

新疆地区汉族、维吾尔族、哈萨克族成年人群超重和肥胖流行病学调查

刘成 马翔 马依彤 刘芬 杨毅宁 黄定 李晓梅 黄莺 陈铀 陈邦党 谢翔

【摘要】 目的 了解新疆地区汉族、维吾尔(维)族、哈萨克(哈)族成年人超重、肥胖的流行特点及相关因素。方法 应用四阶段整群随机抽样法,于2007年6月至2010年3月在新疆抽取乌鲁木齐市、克拉玛依市、阜康市、吐鲁番地区、和田地区、伊犁哈萨克族自治州年龄>35岁样本,统计3个民族间不同民族组、不同年龄组、不同性别组人群的超重率和肥胖患病率,并进行相关因素分析。结果 6个地区共调查16 460人。汉族、维族、哈族总超重率标准化后为36.1%,男性和女性超重率标准化后分别为39.8%和27.2%。汉族、维族、哈族超重率标准化后分别为41.4%、34.9%和32.8%,3个民族总肥胖患病率标准化后为26.9%,男性和女性肥胖患病率标准化后分别为27.2%和25.5%,汉族、维族、哈族肥胖患病率标准化后分别为18.4%、28.9%和40.1%。新疆地区男性超重和肥胖患病率高于女性,差异有统计学意义($\chi^2=135.00, P<0.05$)。不同民族人群的超重率和肥胖率不同,汉族人群超重率最高,哈族人群肥胖患病率最高($\chi^2=338.232, P<0.05$);新疆地区超重率和肥胖率随年龄增加呈明显上升趋势,超重率在45~54岁达到高峰,肥胖率在55~64岁达到高峰($\chi^2=246.80, P<0.05$)。年龄、民族、职业、教育程度、吸烟、饮酒是超重和肥胖的影响因素。结论 新疆地区超重率和肥胖患病率较高,且存在民族差异,汉族男性超重率最高,哈萨克族男性肥胖患病率最高。

【关键词】 超重;肥胖;体重指数;民族;流行病学

Prevalence on overweight and obesity in Han, Uygur and Hazakh in adults from Xinjiang LIU Cheng, MA Xiang, MA Yi-tong, LIU Fen, YANG Yi-ning, HUANG Ding, LI Xiao-mei, HUANG Ying, CHEN You, CHEN Bang-dang, XIE Xiang. Department of Cardiology of the First Affiliated Hospital, Xinjiang Medical University, Urumqi 830054, China

Corresponding author: MA Yi-tong, Email: myt-xj@163.com

This work was supported by a grant from the Important Item of Science and Technology of Xinjiang Uygur Autonomous Region (No. 200733146-3).

【Abstract】 Objective To investigate the prevalence and distributing feature of overweight and obesity in Han, Uygur and Hazakh population in adults from Xinjiang. **Methods** Four-stage selected random samples with maternal age at 35 or over were used to analyze the prevalence and distributing feature of self-reported congestive heart failure in different nationalities, age, sex. The sampled adult population were collected from 6 localities (Urumqi, Kalamayi, Fukang, the Turfan Basin locality, Hetian locality, Yili Hazakh autonomous prefecture), 23 municipalities and 7 locality and 5 autonomous counties in Xinjiang. **Results** 16 460 people were surveyed. The prevalence rates of overweight and obesity were 36.1% and 26.9% in Han, Uygur and Hazakh population in Xinjiang, respectively from February, 2007. The prevalence rates of overweight and obesity were 41.4% and 18.4% in Han population, 34.9% and 28.9% in Uygur population, but 32.8% and 40.1% in Hazakh population. The prevalence rate of overweight and obesity was higher in males ($\chi^2=135.00, P<0.05$). The prevalence rates of overweight and obesity were different between different ethnic groups ($\chi^2=338.232, P<0.05$). The prevalence of overweight was highest in Han population, with the highest seen in Hazakh population. The prevalence rates of overweight and obesity were increasing with age ($\chi^2=246.80, P<0.05$). The overweight rate in 45-54 year olds and the obesity rate in 55-64 year olds reached their peak values. Results from logistic regression model analyses indicated that the

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2010.10.015

基金项目:新疆维吾尔自治区重大科技专项课题(200733146-3)

作者单位:830054 乌鲁木齐,新疆医科大学第一附属医院心脏中心

通信作者:马依彤, Email: myt-xj@163.com

prevalence of overweight and obesity in Xinjiang were statistically associated with age, educational level, jobs, smoking and alcohol consumption. **Conclusion** The prevalence rates of overweight and obesity were much higher in the population of Xinjiang but different among ethnicities. The prevalence of overweight was the highest in Han male population and the rate of obesity in Hazakh male population was the highest.

[Key words] Overweight; Obesity; Body mass index; Ethnic; Epidemiology

近年来随着人民生活水平不断提高,肥胖、超重已成为导致早死、致残、影响生命质量和经济负担的全球性公共卫生问题之一,而预防超重和肥胖对于预防我国慢性非传染性疾病的发生和减少人群寿命损失具有重要意义。新疆是维吾尔(维)族、哈萨克(哈)族、汉族等多民族聚居地区,目前少有关于新疆地区少数民族成年人的超重、肥胖流行状况调查,为此开展了本次研究,以期预防和控制新疆各民族超重、肥胖的发生并采取相应的干预措施提供科学依据。

对象与方法

1. 研究对象:应用四阶段整群随机抽样方法于2007年6月至2010年3月抽取有代表性的新疆成年人样本。根据新疆人口地理状况(以天山山脉为界分为南疆和北疆)、经济文化发展水平选取具有代表性的7个市或地区(乌鲁木齐市、克拉玛依市、阜康市、吐鲁番地区、和田地区、阿勒泰地区、伊犁哈萨克自治州)。第二阶段的抽样为随机抽样,从所选的市(地区)中各随机抽取1个县和1个城区。第三阶段是从每个县和城区中随机抽取农业镇(村)、牧区镇(村)和社区(大约1000~2000户人家)。在所选取的镇和社区中随机抽取年龄>35岁的个体作为研究对象,按2000年全国人口普查的年龄构成比计算各年龄组的抽样人数,抽样时进行男、女分层以保证样本性别人数均衡,每户只抽取1人作为研究对象以减少样本的相关性;每个城市点和农村点的抽样人数约为650人,共约抽样调查16 000人。

2. 调查方法:用同一调查方案经统一培训后开展调查,现场调查采取严格的质量控制。调查前签署知情同意书。调查内容包括问卷、体检和生化检查三部分,由经过标准化培训的心血管病专业医生进行查体及问诊。问卷主要有一般状况、职业、劳动强度、心血管系统疾病史、家族史等。体检包括测量身高、体重、腰围、腹围、臀围、血压、心率、心电图、心脏B超、颈部血管超声、四肢多普勒等。

身高的测量一律采用以厘米(cm)为计量单位的标尺,将标尺垂直于地面贴于墙上,被检查者脱去鞋帽直立于标尺前,脚跟并紧,背伸直,脚后跟、臀

部、肩部和头部贴着墙,嘱受检者的视线水平向前看,检查者用三角尺直角边分别置于标尺及头顶部,准确测量和记录。测量体重采用弹簧磅称,每次使用前校正零点,称重前被检查者空腹并排尿,只穿轻便内衣、脱去鞋帽。采空腹静脉血送新疆医科大学第一附属医院临床检验中心实验室,检查项目包括空腹血糖(FPG,己糖激酶法)、总胆固醇(TC,胆固醇氧化酶法)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C,直接一步法)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C,直接一步法)、甘油三酯(TG,去游离酸法)。

3. 诊断标准:根据2002年中国肥胖问题工作组的建议^[1], $18.5 \text{ kg/m}^2 \leq \text{BMI} (\text{体重指数}) < 24 \text{ kg/m}^2$ 为正常; $24 \text{ kg/m}^2 \leq \text{BMI} < 28 \text{ kg/m}^2$ 为超重; $\text{BMI} \geq 28 \text{ kg/m}^2$ 者为肥胖。 $\text{BMI} = \text{体重}(\text{kg}) / \text{身高}(\text{m})^2$ 。按WHO标准,每天吸烟>1支、时间>1年者定义为吸烟者^[2];饮酒 $\geq 100 \text{ g/d}$,连续5年以上者定义为饮酒^[3]。

4. 质量控制:采用统一的调查问卷和标准,对调查表实行三级审查。调查表由专人每日审核并由专人保管,发现问题及时处理。由各地接受统一标准化培训的人员录入,建立数据库。所有数据统一汇总数据库,进行统计分析。调查期间派调查员监察。数据由不同录入人员用统一编制的数据库软件录入两遍,以每100份调查表作为一批文件,进行比较,不一致的字段根据原始表格进行修改。

5. 统计学分析:数据采用EpiData 3.02软件两人独立录入,并进行检查、核对和校正。运用SPSS 13.0统计软件进行数据分析,率按2000年全国人口普查年龄构成标化,2个计量资料比较采用 t 检验,>2个计量资料比较采用单因素方差分析;计数资料比较采用Pearson χ^2 检验,选择其中有意义的因素进行多因素有序logistic回归分析。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

结 果

1. 一般情况:7个市(地区)26个社区及村级调查点随机抽样总人数为16 460人,实际完成调查城乡35岁以上居民15 061人,应答率为91.50%。其中男性7017人(46.59%),女性8044人(53.41%),性别

构成差异无统计学意义。调查人群分为5个年龄组,随着年龄增加,人数逐步减少。其中除汉族人数构成稍有差异外,其他民族人数构成与新疆各民族构成基本一致,差异无统计学意义。本次调查汉族、维族、哈族在性别、年龄、身高、体重、受教育程度、体力活动、吸烟、饮酒方面存在差异,并有统计学意义(分别 $\chi^2=46.122, \chi^2=113.133, \chi^2=225.727, \chi^2=136.254, \chi^2=2681.0, \chi^2=6340.0, \chi^2=342.3, \chi^2=180.2, P$ 值均 <0.05)。

2. 超重率和肥胖患病率:新疆地区汉族、维族、哈族的总超重率为37.2%,总肥胖患病率为27.0%,按2000年全国人口普查年龄构成标化后分别为36.1%和26.9%。

3. 不同性别超重率和肥胖患病率比较:新疆地区男、女性超重率分别为40.9%、33.8%,标化后分别为39.8%、27.2%;男、女性肥胖患病率分别为27.8%、26.2%,标化后分别为27.2%、25.5%。男性超重率和肥胖患病率高于女性,差异有统计学意义($\chi^2=135.00, P<0.05$)。3个民族男性超重和肥胖均高于女性,差异有统计学意义($\chi^2=185.60, P<0.05; \chi^2=23.966, P<0.05; \chi^2=58.690, P<0.05$)。见表1。

4. 不同民族间超重率和肥胖患病率比较:根据新疆地区2000年标准人口构成比标化后,汉族、维族、哈族超重率分别为41.4%、34.9%和32.8%,肥胖患病率分别为18.4%、28.9%和40.1%,不同民族间超重率和肥胖患病率的差异有统计学意义,其中以汉族超重率最高,哈族肥胖患病率最高($\chi^2=338.232, P<0.05$)。见表1。

5. 不同年龄组人群超重率和肥胖患病率:人群超重率和肥胖患病率随年龄增加呈明显上升趋势,

超重率在45~54岁达到高峰,肥胖患病率在55~64岁达到高峰。汉族男性超重率在45~54岁达到高峰,肥胖患病率在55~64岁达到高峰;女性超重率在55~64岁达到高峰,肥胖患病率在65~74岁达到高峰。维族男、女性超重率和肥胖患病率均在45~54岁达到高峰。哈族男性超重率在65~74岁达到高峰,女性超重率在75岁以后达到高峰,男女肥胖患病率在55~64岁达到高峰。3个民族不同年龄组人群差异有统计学意义($\chi^2=246.80, P<0.05$)。见表1。

6. 超重和肥胖的患病风险分析:以体重正常、超重、肥胖为因变量,体重正常组为参照组,经多因素logistic回归分析结果显示,年龄、民族、职业、教育程度、吸烟、饮酒是超重的影响因素,各因素的OR值及其95%CI见表2。

讨 论

本研究按照四阶段分层整群随机抽样方法抽取具有代表性的新疆成年人样本,使样本具有很好的代表性,应答率为91.50%。16 460人的样本大小足以提供一个准确的新疆地区超重和肥胖患病率及危险因素水平的估计。

新疆维、哈、汉族总的超重、肥胖粗患病率为37.2%和27.0%,标化后为36.1%和26.9%。其中超重标化率(36.1%)高于全国平均水平(22.8%),肥胖标化患病率(26.9%)是全国平均水平(7.1%)的3倍以上^[4]。新疆地区人群超重、肥胖的患病率尚低于西方发达国家成年人水平^[5-7],但远高于我国成年人的患病水平^[8]。目前新疆地区有近1/3的成年人处于超重状况,存在发生肥胖的巨大危险。肥胖已成

表1 新疆地区3个民族不同年龄组、不同性别人群超重率(%)和肥胖患病率(%)比较

年龄组 (岁)	超 重									肥 胖								
	汉族			维族			哈族			汉族			维族			哈族		
	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计
35~44	481 (47.4)	233 (23.7)	714 (35.8)	223 (37.1)	348 (33.7)	571 (35.0)	289 (36.0)	291 (32.4)	580 (34.1)	208 (20.5)	67 (6.8)	275 (13.8)	140 (23.3)	281 (27.2)	421 (25.8)	285 (35.5)	167 (18.6)	452 (26.6)
45~54	341 (52.0)	260 (37.3)	601 (44.4)	199 (41.2)	280 (37.8)	479 (39.1)	194 (36.9)	166 (28.3)	360 (32.3)	150 (22.9)	98 (14.1)	248 (18.3)	151 (31.3)	283 (38.2)	434 (35.5)	216 (41.1)	255 (43.4)	471 (42.3)
55~64	197 (43.8)	301 (48.2)	498 (46.4)	163 (33.7)	190 (32.6)	353 (33.1)	115 (31.1)	100 (26.0)	215 (28.5)	115 (25.6)	153 (24.5)	268 (25.0)	122 (25.2)	196 (33.7)	318 (29.8)	152 (41.1)	181 (47.1)	333 (44.2)
65~74	229 (48.8)	231 (43.3)	460 (45.9)	88 (29.3)	88 (31.5)	176 (30.4)	85 (39.9)	50 (29.8)	135 (35.4)	102 (21.7)	140 (26.2)	242 (21.0)	72 (24.0)	85 (30.5)	157 (27.1)	79 (37.1)	64 (38.1)	143 (37.5)
≥75	73 (46.8)	39 (39.0)	112 (43.8)	38 (35.5)	13 (20.6)	51 (30.0)	17 (32.7)	13 (44.8)	30 (37.0)	31 (19.9)	22 (22.0)	53 (20.7)	16 (15.0)	13 (20.6)	29 (17.1)	19 (36.5)	9 (31.0)	28 (34.6)
合计	1321 (48.1)	1064 (36.2)	2385 (42.0)	711 (36.0)	919 (34.1)	1630 (34.9)	700 (35.6)	620 (30.0)	1320 (32.7)	606 (22.1)	480 (16.3)	1086 (19.1)	501 (25.4)	858 (31.8)	1359 (29.1)	751 (38.2)	676 (32.7)	1427 (35.4)
标化	48	35.3 ^a	41.4	36.2	34.1 ^a	34.9 ^a	35.7	30.1 ^a	32.8 ^a	22.2	15.3 ^a	18.4	25.4	31.8 ^a	28.9 ^b	38.3	33.9 ^a	40.1 ^{b,c}

注:^a与男性比较($P<0.05$);^b与汉族比较($P<0.05$);^c与维族比较($P<0.05$)

表 2 新疆地区 3 个民族超重、肥胖多因素 logistic 回归分析

危险因素	β	s_e	Wald χ^2 值	OR 值(95%CI)
年龄组(岁)			124.981	
35 ~				1
45 ~	0.485	0.050	92.960	1.625(1.472 ~ 1.793)
55 ~	0.447	0.057	61.319	1.563(1.398 ~ 1.748)
64 ~	0.386	0.068	32.460	1.471(1.288 ~ 1.680)
≥ 75	0.004	0.111	0.001	1.004(0.808 ~ 1.248)
民族			129.633	
汉族				1
维族	0.466	0.062	56.818	1.593(1.411 ~ 1.798)
哈族	0.703	0.064	121.559	2.019(1.782 ~ 2.288)
体力活动			42.388	
轻				1
中	0.067	0.082	0.665	1.069(0.910 ~ 1.256)
重	-0.252	0.074	11.664	0.777(0.672 ~ 0.898)
教育程度			27.156	
小学				1
文盲	0.205	0.086	5.721	1.227(1.038 ~ 1.452)
初中	0.106	0.055	3.708	1.112(0.998 ~ 1.240)
高中	-0.074	0.065	1.294	0.928(0.816 ~ 1.055)
大专	-0.244	0.082	8.934	0.783(0.667 ~ 0.919)
大学	-0.044	0.093	0.221	0.957(0.798 ~ 1.149)
硕士	-0.313	0.306	1.043	0.731(0.401 ~ 1.333)
吸烟情况			52.736	
不吸				1
吸	-0.372	0.054	46.796	0.689(0.620 ~ 0.767)
戒烟	0.078	0.085	0.841	1.081(0.915 ~ 1.278)
饮酒			38.667	
不饮				1
饮	0.455	0.074	38.096	1.577(1.364 ~ 1.822)
戒酒	0.188	0.120	2.461	1.207(0.954 ~ 1.528)

为威胁新疆各族居民健康的重要公共卫生问题。

不同民族间超重/肥胖患病率不同,其中以哈族人群肥胖问题最突出,汉族人群以超重问题突出,与周晓辉等^[9]对新疆维、汉两民族 8284 人中心型肥胖调查结论相似。本次调查男性超重率和肥胖患病率高于女性,此结果与王惠君等^[10]进行的三次我国中年人超重和肥胖调查所得结果不符,考虑除与新疆地理位置、饮食习惯有关外,可能与本次调查男性超重和肥胖增幅均高于女性所致。

不同年龄组的超重、肥胖率存在明显差异,二者均随年龄的增加而增高。新疆地区人群超重率是在 45 ~ 54 岁之间达高峰,肥胖患病达高峰在 55 ~ 64 岁,随着年龄增长患病率逐渐减低。在我国其他地区也有相近发现,如张淑群等^[11]对 2000 名成年人进

行超重和肥胖调查,40 ~ 49 岁、50 ~ 59 岁组居民的超重、肥胖率最高,反映出中老年人普遍存在较严重的肥胖问题,提示中年人是超重、肥胖的高危人群,应重点预防。

超重率和肥胖率除受年龄、性别、民族等因素影响外,还受其他多因素影响,本次调查的多因素 logistic 回归分析发现,文化程度、吸烟、体力活动、饮酒对超重和肥胖有一致的影响。文化程度高,其超重和肥胖的可能性越小,与一些文献报道结果不同^[12,13],这可能是随着文化程度的增高,人群经济生活水平相对较好,健康意识增加所致。吸烟成为超重、肥胖的一个保护因素,该结果与国内外多数研究结果相一致^[14-16],这可能与吸烟抑制食欲^[17]、尼古丁调节内环境代谢有关^[18]。

本次调查发现新疆地区超重率和肥胖患病率高,特别是汉族男性和哈族男性人群。研究表明,超重和肥胖是高血压等多种慢性疾病的重要危险因素。因而应该加强新疆地区人群超重和肥胖的干预,特别是中年男性,以减少高血压、冠心病、糖尿病和脑卒中等慢性疾病的发生。

参 考 文 献

- [1] Lu ZY, Zhong NS. Internal Medicine. 7th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2006:170-179. (in Chinese)
陆再英,钟南山. 内科学. 7 版. 北京:人民卫生出版社, 2006: 170-179.
- [2] Chinese Academy of Preventive Medicine, the Chinese Association on Smoking and Health, Ministry of Health, Department of Disease Control, et al. Analysis on status of smoking in 1996. Beijing: Chinese Science and Technology Press, 1997: 155-158. (in Chinese)
中国预防医学科学院,中国吸烟与健康协会,卫生部疾病控制司,等. 1996 年全国吸烟行为的流行病学调查. 北京:中国科学技术出版社, 1997:155-158.
- [3] US. Department of Health and Human Services and U.S Department of Agriculture (USDA). Dietary Guidelines for Americans 2005. Washington, DC: USDA, 2005.
- [4] The People's Republic of China Ministry of Health. The People's Republic of China, Ministry of Science and Technology, National Bureau of Statistics. China National Nutrition and Health Status. J Clin Med, 2004, 2(12):9-11. (in Chinese)
中华人民共和国卫生部,中华人民共和国科学技术部,中华人民共和国国家统计局. 中国居民营养与健康现状. 中国心血管病研究杂志, 2004, 2(12):9-11.
- [5] Rodríguez Artalejo F, López García E, Gutiérrez-Fisac JL, et al. Changes in the prevalence of overweight and obesity and the risk

- factors in Spain 1987-1997. *Prev Med*, 2002, 34(1):72-81.
- [6] Johnson-Taylor WL, Fisher RA, Hubbard VS, et al. The change in weight perception of weight status among the overweight: comparison of NHANES III (1988-1994) and 1999-2004 NHANES. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2008, 5:9.
- [7] Wang Y, Beydoun MA. The obesity epidemic in the United States—gender, age, socioeconomic, racial/ethnic, and geographic characteristics: a systematic review and meta-regression analysis. *Epidemiol Rev*, 2007, 29:6-28.
- [8] Wu YF, Ma GS. The current prevalence status of body overweight and obesity in China: data from the China National Nutrition and Health Survey. *Chin J Prev Med*, 2005, 9(5):316-320. (in Chinese)
武阳丰, 马冠生. 中国居民的超重和肥胖流行现状. *中华预防医学杂志*, 2005, 9(5):316-320.
- [9] Zhou XH, Zhang D, Maimaitiming GZ, et al. Survey on central obesity among middle-aged and elderly people of Uygurs and Hans ethnicities in Xinjiang. *Chin J Epidemiol*, 2009, 30(7):692-694. (in Chinese)
周晓辉, 张钊, 占丽扎尔·买买提明, 等. 新疆维吾尔族和汉族50岁以上人群中心性肥胖调查. *中华流行病学杂志*, 2009, 30(7):692-694.
- [10] Wang HJ, Zhai FY, Du SF, et al. The trends of overweight in adult population in some provinces of China during 1989-2000. *J Nutr*, 2004, 26(5):229-332. (in Chinese)
王惠君, 翟凤英, 杜树发, 等. 1989-2000年中国部分省份成人超重流行趋势分析. *营养学报*, 2004, 26(5):229-332.
- [11] Zhang SQ, Xu ZX, Geng K. Analysis on situation and relative with blood pressure, blood glucose, blood lipids of obesity in Changping of Beijing. *Chin Chronic Dis Prev Control*, 2008, 16(1):80-82. (in Chinese)
- 张淑群, 徐志鑫, 耿坤. 北京市昌平区居民肥胖现状及其与血压、血糖、血脂水平关系. *中国慢性病预防与控制*, 2008, 16(1):80-82.
- [12] Xie J, Jiao SF, Yin XJ, et al. The current prevalence status of body overweight and obesity among elderly people in Beijing community. *Chin J Epidemiol*, 2003, 24(8):749. (in Chinese)
谢瑾, 焦淑芳, 尹香君, 等. 北京社区老年人群超重/肥胖的流行病学调查. *中华流行病学杂志*, 2003, 24(8):749.
- [13] Artalejo FR, Garcia EL, Gutierrez-Fasic JL, et al. Changes in the prevalence of overweight and obesity and their risk factors in Spain, 1987-1997. *Prev Med*, 2002, 34:73.
- [14] Gordont. Drinking and its relation to smoking, BP, blood lipids and uric acid. *Arch Intern Med*, 1983, 143:1366.
- [15] Rao HX, Hou YY. Epidemiological survey of overweight and obesity among inhabitants in Shanxi province. *Chin J Public Health*, 2008, 24(1):108-109. (in Chinese)
饶华祥, 侯玉英. 山西省城乡居民超重和肥胖流行病学调查. *中国公共卫生*, 2008, 24(1):108-109.
- [16] Yang XL, Liu XF. Analysis on situation and relative risk factors of overweight and obesity in Chongqing. *Chin J Public Health*, 2007, 23(7):778-779. (in Chinese)
杨小伶, 刘先锋. 重庆市居民超重与肥胖现状及影响因素分析. *中国公共卫生*, 2007, 23(7):778-779.
- [17] Alsaif MA, Hakim IA, Harris RB, et al. Prevalence and risk factors of obesity and overweight in adult Saudi population. *Nutr Res*, 2002, 22:1243-1252.
- [18] Li MD, Kane JK, Konu O. Nicotine, body weight and potential implications in the treatment of obesity. *Curr Top Med Chem*, 2003, 3(8):899-919.

(收稿日期:2010-05-27)

(本文编辑:张林东)

· 书讯 ·

《实用传染病防治》修订第3版现已出版

由上海市疾病预防控制中心、广西壮族自治区疾病预防控制中心等主编,全国十多个单位参编的大型参考书《实用传染病防治》修订第3版,已由学苑出版社编辑出版。全书120余万字,大16开本,500余页。该书除总论方法学,各论39种法定传染病外,还包括我国卫生部最新发布的WS标准中诊断和实验室规范性附录及其相关流行病学资料,系各级疾病控制单位传染病防控、检验和卫生行政单位必备的工具书。

《实用传染病防治》定价186元/本,现凡单位和个人邮购8折优惠:150元/本(包括邮挂费)。存书有限,欲购从速。

购书邮汇地址:北京市和平里邮局38信箱 吕宝成教授

邮编:100013 电话:010-84215945