

我国男性青年体型的地区差异研究

尚 磊¹, 徐勇勇¹, 杜晓晗¹

(1. 第四军医大学卫生统计学教研室, 西安 710032)

摘要: 目的 分析我国不同地区男性青年体型发育现状和地区差异。方法 采用大样本抽样调查的方法, 对全国31个省(市、自治区)100个县(区)72 000名男性应征青年的体格状况进行调查。按胸围/身高指数、肩宽/身高指数、坐高/身高指数、躯干腿长指数、皮-弗氏指数的马丁分类标准, 将所有对象分为不同体型, 采用SPSS11.0软件进行统计分析。结果 各体型指数及不同体型的检出率在不同地区之间存在显著差异($P < 0.05$), 窄胸型的检出率为78.5%, 华北地区胸阔较宽, 中南和西南地区的最窄; 阔肩型的检出率为68.3%, 华东地区肩较宽, 西北地区最窄; 全国长躯干的检出率为70.8%, 华东地区躯干较长, 华北地区最短; 亚长腿和长腿型的检出率分别为35.9%和45.7%, 华东地区青年腿短, 华北地区腿长; 瘦长型、中间型、矮胖型体型的检出率分别为50.3%、42.9%和6.8%, 南方较北方消瘦, 乡村较城市消瘦, 西南地区瘦长型的检出率最高为60.1%, 华北地区矮胖型的检出率最高为2.9%。宽肩窄胸的检出率为50.9%, 长躯干亚短腿的检出率为32.5%, 长躯干中腿型的检出率为28.0%。结论 我国青年总体属宽肩、窄胸、亚长腿或长腿、瘦长或中间体型, 各地青年的体型存在明显差别, 南方青年较北方青年更消瘦; 乡村青年较城市青年更显消瘦。应进一步研究不同地区不同的地理环境、气候、经济对青少年体型的影响。

关键词: 体型; 地区差异; 男性青年

中图分类号: Q984

文献标识码: A

文章编号: 1000-3193 (2004) 01-0055-06

体型是人体素质的综合体现, 是衡量人体美的唯一指标, 可反映一个人的体质健康、营养状况和发育水平; 体型对人体的生理机能、运动素质、心理情感、气质和社会适应性的发展以及其职业的选择有重要的影响, 因此对医学、营养学、人类学、生物学、人体工效学和社会科学等均具有重要的理论和实际意义。然而, 人的体型不是一成不变的, 受到各种因素的影响, 如年龄、性别、营养、体育锻炼、职业等, 研究青年体型的现状和地区差异, 可为研究体型发育的影响因素及人体工效学提供参考。本文根据大样本调查资料, 分析我国不同地区男性青年体型的差异, 旨在为进一步研究我国青年体型差异的影响因素提供参考。

1 资料来源和方法

资料来源 2001年11月采用整群抽样的方法, 共收集全国31个省、市(自治区)的100个县(市、区)72 000名应征男青年的体检资料。

方法 按照课题组统一设计的调查表进行调查, 各抽样点的体检人员均经过统一培训,

收稿日期: 2003-04-07; 定稿日期: 2003-06-13

基金项目: 全军医药卫生重点课题(2000Z099)

作者简介: 尚磊(1968-), 男, 汉族, 陕西咸阳市人, 博士, 第四军医大学卫生统计学教研室讲师, 主要研究方向为儿童青少年生长发育评价及影响因素研究。

以统一调查方法、统一测量仪器和测量方法,体格测量严格按照《人体测量手册》进行测量^[1],测量人员为多年从事体检的医务人员。调查表各个项目检查结果统一编码后在 Epiinfo 软件下建立数据库,用 SPSS11.0 软件进行统计分析,采用的统计分析方法为方差分析、Ridit 分析和对数线形模型分析。主要的分析指标是:胸围/身高指数、肩宽/身高指数、坐高/身长指数、躯干腿长指数、皮-弗(Pignet-Vervaeck)氏指数。体型的划分标准如下^[2-3]:

胸围指数:胸围/身高 $\times 100$, < 47.6 为窄胸型、47.6—78.9 为中胸型、> 48.9 为广胸型。肩宽指数:肩宽/身高 $\times 100$, < 22.0 为窄肩型、22.0—23.0 为中肩型、> 23.0 为宽肩型。身长坐高指数:坐高/身长 $\times 100$, > 53 为长躯干,52—53 为中躯干,< 52 为短躯干。躯干腿长指数:(身长 - 坐高)/坐高 $\times 100$, 79.9 为短腿型、80.0—84.9 为亚短腿型、85.0—89.9 为中腿型、90.0—94.9 为亚长腿型、95.0 为长腿型。皮-弗(Pignet-Vervaeck)氏指数:(体重(kg) + 胸围(cm))/身高(cm) $\times 100$, 81.9 为瘦长型、82.0—94.2 为中间型、94.3 为矮胖型。

比较地区划分为:以秦岭、淮河为界划分南方(上海、江苏、浙江、安徽、江西、福建、湖北、湖南、广东、广西、海南、四川、贵州、云南、重庆)和北方(辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古、北京、天津、山西、山东、河北、河南、陕西、甘肃、宁夏、新疆、青海、西藏);按行政区划分为东北地区(辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古)、华北地区(北京、天津、山西、山东、河北、河南)、华东地区(上海、江苏、浙江、安徽、江西、福建)、中南地区(湖北、湖南、广东、广西、海南)、西北地区(陕西、甘肃、宁夏、新疆、青海)、西南地区(四川、贵州、云南、西藏、重庆)。

2 结 果

不同地区青年体型指数的比较(表1) 不同地区之间胸围指数和皮-弗氏指数均存在显著差别($P < 0.01$),表现为城市好于乡村,北方好于南方,并有从东北向西南逐渐降低的趋势。肩宽指数城乡之间没有差别,不同地区之间有差别($P < 0.01$),南方高于北方,按行政区划来看,西北地区最小为 23.0,西南、华东地区最大为 24.3。不同行政区身长坐高指数存在显著差异($P < 0.01$),东北最小为 52.7,华北最大为 54.5,南北方之间无显著差异,乡村大于城市($P < 0.05$)。不同地区躯干腿长指数存在显著差别($P < 0.01$),北方大于南方,乡村略大于城市,华北最大为 96.4,华东最低为 93.5。

不同地区各种体型检出率比较(表2) 我国青年胸廓以窄胸型居多,检出率为 78.5%,各地区不同胸型的检出率存在显著差异($P < 0.01$),窄胸的检出率南北方分别为 80.8%和 74.2%,城乡分别为 74.7%和 80.8%,华北地区窄胸的检出率最低,中胸型、广胸型的检出率最高。西北、西南地区窄胸的检出率最高,分别为 82.9%和 82.6%。肩部的发育以宽肩型为主,检出率为 68.3%,各地不同肩型的检出率存在显著差异($P < 0.01$),南北方宽肩的检出率分别为 70.4%和 64.4%,华东地区窄肩型的检出率最低,宽肩型的检出率最高,西北地区窄肩型的检出率最高,宽肩型的检出率最低。躯干的发育以长躯干为主,全国检出率为 70.9%,各地不同躯干型的检出率存在显著差异($P < 0.01$),南北方长躯干的检出率分别为 73.6%和 65.8%,华东地区长躯干的检出率最高,东北地区最低。南方长躯干的检出率为 73.6%,北方为 65.8%。城乡间不同躯干型的检出率无显著差异。腿型以亚短腿和中腿型为主,检出率分别为 31.4%和 37.2%,各地区不同腿型的检出率存在显著差异($P < 0.01$),华东地区长腿型的检出率最低,短腿和亚短腿型的检出率最高,华北地区长腿型的检出率最

表 1 不同地区体型指数比较

Various indices of different populations

地区	例数	胸围指数		肩宽指数		身长坐高指数		躯干腿长指数		皮-弗氏指数	
		均数(x)	标准差(s)	均数(x)	标准差(s)	均数(x)	标准差(s)	均数(x)	标准差(s)	均数(x)	标准差(s)
按行政区划分											
东北	6 800	49.1 ^{b,c,d,e,f}	3.3	23.7 ^{b,c,d,e,f}	1.9	52.7 ^{b,c,d,e,f}	3.5	94.4 ^{b,c,d,e,f}	5.7	84.5 ^{b,c,d,e,f}	7.4
华北	13 880	49.6 ^{a,c,d,e,f}	3.5	24.1 ^{a,c,d,e,f}	2.2	53.6 ^{a,c,e}	3.2	96.4 ^{a,c,d,e,f}	6.3	85.5 ^{a,c,d,e,f}	8.0
华东	19 538	48.8 ^{a,b,d,e,f}	3.2	24.3 ^{a,b,d,e}	2.0	54.5 ^{a,b,d,e,f}	3.6	93.5 ^{a,b,d,e,f}	6.7	83.0 ^{a,b,d,e,f}	6.7
中南	14 357	48.7 ^{a,b,c,e,f}	2.9	23.6 ^{a,b,c,e,f}	2.3	53.5 ^{a,c,e}	3.7	95.4 ^{a,b,c,e,f}	5.7	82.0 ^{a,b,c,e,f}	5.7
西北	4 490	48.4 ^{a,b,c,d,f}	3.1	23.0 ^{a,b,c,d,f}	1.5	54.0 ^{a,b,c,d}	2.0	94.8 ^{a,b,c,d,f}	5.6	81.8 ^{a,b,c,d,f}	6.7
西南	12 511	48.3 ^{a,b,c,d,e}	3.1	24.3 ^{a,b,d,e}	2.3	53.7 ^{a,c,e}	3.8	94.1 ^{a,b,c,d,e}	6.0	81.4 ^{a,b,c,d,e}	6.0
按南北方划分											
南方	25 170	48.6 ^{**}	3.1	24.1 ^{**}	2.2	54.0	3.6	94.3 ^{**}	6.3	82.3 ^{**}	6.3
北方	46 406	49.2	3.4	23.8	2.1	53.8	3.7	95.6	6.1	84.6	7.7
按城乡划分											
城市	27 182	49.2 ^{**}	3.5	24.0	2.1	53.4 [*]	4.0	94.6 [*]	6.9	84.2 ^{**}	7.9
乡村	44 394	48.6	3.0	24.0	2.2	54.0	2.7	94.8	5.8	82.4	6.1
合计	71 576	48.8	3.2	24.0	2.1	53.8	3.7	94.7	6.3	83.1	6.9

注: a 表示与东北地区相比 $P < 0.05$, b 表示与华北地区相比 $P < 0.05$, c 表示与华东地区相比 $P < 0.05$, d 表示与东北中南相比 $P < 0.05$, e 表示与西北地区相比 $P < 0.05$, f 表示与西南地区相比 $P < 0.05$; ** 表示南北方或城乡间比较 $P < 0.01$, * 表示南北方或城乡间比较 $P < 0.05$

表 2 不同地区各种体型的检出率比较

Frequency of occurrence of somatotypes of various parts of the body in different populations

	例数	行政区划间						南北方间		城乡间		合计
		东北	华北	华东	中南	西北	西南	南方	北方	城市	乡村	
胸型	例数	6 800	13 880	19 538	14 357	4 490	12 511	25 170	46 406	27 182	44 394	71 576
	窄胸型	75.3 ^a	70.8	79.1	81.5	82.9	82.6	80.8 ^b	74.2	74.7 ^c	80.8	78.5
	中胸型	21.7	24.4	18.4	17.2	15.0	16.0	17.4	22.0	21.1	17.7	19.0
肩型	广胸型	3.0	4.8	2.4	1.3	2.1	1.4	1.8	3.8	4.2	1.5	2.5
	窄肩型	15.1 ^a	16.2	8.8	20.6	22.8	13.8	13.8 ^b	17.1	14.2 ^c	15.3	14.9
	中肩型	20.1	13.9	15.1	17.5	30.6	15.0	15.8	18.5	17.1	16.6	16.8
躯干型	宽肩型	64.8	69.9	76.1	61.9	46.6	71.2	70.4	64.4	68.7	68.1	68.3
	短躯干	20.4 ^a	11.4	6.7	10.8	8.0	9.9	8.8 ^b	13.0	10.4 ^c	10.1	10.2
	中躯干	23.9	21.6	15.4	20.9	16.3	17.5	17.6	21.2	19.4	18.5	18.8
腿型	长躯干	55.7	67.0	78.0	68.3	75.7	72.7	73.6	65.8	70.2	71.4	70.9
	短腿型	7.4 ^a	8.7	15.3	7.3	16.4	9.9	11.3 ^b	9.7	11.8 ^c	10.1	10.8
	亚短腿型	26.1	29.0	34.3	29.8	34.0	33.2	32.6	29.1	29.5	32.5	31.4
	中腿型	35.2	39.4	35.6	40.2	32.8	36.8	37.3	37.1	37.7	36.9	37.2
体型	亚长腿型	20.6	17.4	11.7	18.0	12.3	14.7	14.5	17.3	15.6	15.5	15.5
	长腿型	10.5	5.6	3.3	4.8	4.5	5.4	4.3	6.7	5.4	5.0	5.0
	瘦长型	40.9 ^a	36.2	51.1	56.0	58.8	60.1	55.0 ^b	41.5	45.2 ^c	53.4	50.3
中间型	中间型	49.7	50.9	42.4	40.6	36.2	36.4	40.2	47.9	44.4	42.0	42.9
	矮胖型	9.4	12.9	6.5	3.4	5.0	3.5	4.8	10.6	10.4	4.6	6.8

注: a 表示不同行政区之间相比 $P < 0.01$, b 表示南北方相比 $P < 0.05$, c 表示城乡地区相比 $P < 0.05$

高,短腿和亚短腿型的检出率最低。南方亚长腿和长腿型的检出率较北方高。男性青年的体型以瘦长型为主,瘦长型、中间型、矮胖型的检出率分别为 50.3%、42.9%和 6.8%,各地不同体型存在显著差异($P < 0.01$),南北方瘦长体型的检出率分别为 50.3%和 41.5%,矮胖型的检出率分别为 6.8%和 10.6%。西南地区瘦长型的检出率最高,华北地区矮胖型的检出率最高。城市瘦长型的检出率低于乡村,矮胖型的检出率高于乡村。

表 3 可见,各地青年的体形以宽肩窄胸型为主,全国检出率为 50.9%,不同地区具有显著差异($P < 0.01$),西北地区检出率最低为 34.3%,华东地区最高为 57.9%,乡村高于城市,南方高于北方。窄肩窄胸型的检出率西北地区最高为 21.2%,华东地区最低为 8.2%,乡村高于城市,北方高于南方。中肩窄胸型的检出率西北地区最高为 27.1%,华北地区最低为 10.7%,乡村高于城市,北方高于南方。从上下体的比例来看,我国男青年以长躯干亚短腿和长躯干中腿型为主,其检出率分别为 32.5%和 28.0%,不同地区具有显著差异,长躯干亚短腿型的检出率,东北地区最低为 27.1%,华东地区最高为 35.4%,长躯干中腿型的检出率,西北地区最低,为 24.0%,中南地区最高为 30.2%。长躯干亚短腿和长躯干中腿型的检出率城市分别为 30.6%、28.2%,乡村分别为 33.7%、27.8%,南方分别为 33.8%和 28.2%,北方分别为 30.1%和 27.4%。

表 3 不同地区各种肩型与胸型、各型躯干与腿型检出率(%)比较

Frequency of occurrence of the types of shoulder-chest complex and trunk-leg complex in different populations

地 区	行政区划间						城乡间		南北方间		合 计
	东北	华北	华东	中南	西北	西南	城市	乡村	南方	北方	
肩型与胸型交叉											
窄肩窄胸型	13.3 ^a	13.6	8.2	18.0	21.2	12.5	12.4 ^b	13.8	12.4 ^c	14.9	13.3
窄肩中胸型	1.4	2.3	0.6	2.3	1.5	1.3	1.5	1.5	1.3	1.9	1.5
窄肩阔胸型	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1
中肩窄胸型	16.4	10.7	12.9	15.3	27.1	13.0	14.1	14.3	13.7	15.2	14.2
中肩中胸型	2.9	2.6	2.1	2.1	3.2	1.8	2.5	2.2	2.0	2.8	2.3
中肩阔胸型	0.2	0.5	0.2	0.0	0.2	0.2	0.4	0.1	0.1	0.3	0.2
宽肩窄胸型	45.7	46.1	57.9	48.1	34.3	57.1	48.0	52.7	54.6	43.9	50.9
宽肩中胸型	17.0	19.5	15.8	12.7	10.5	12.9	17.1	14.0	14.1	17.2	15.2
宽肩阔胸型	3.0	4.4	2.3	1.2	2.0	1.1	3.9	1.3	1.7	3.6	2.3
躯干型与腿型交叉											
短躯干亚长腿	6.7 ^a	5.2	3.3	5.7	4.7	4.7	4.6 ^b	4.8	4.4 ^c	5.3	4.7
短躯干长腿	9.9	5.0	3.6	5.1	4.9	5.6	5.5	5.2	4.4	7.0	5.4
中躯干短腿	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2
中躯干中腿	8.4	9.0	6.9	8.5	7.6	7.7	8.3	7.7	7.6	8.6	8.0
中躯干亚长腿	13.3	11.9	8.3	12.2	8.6	10.1	10.7	10.6	10.0	11.7	10.6
长躯干短腿	7.6	8.4	15.2	7.0	16.9	9.8	11.8	10.0	11.2	9.7	10.7
长躯干亚短腿	27.1	30.1	35.4	31.1	34.9	34.5	30.6	33.7	33.8	30.1	32.5
长躯干中腿	25.8	29.3	27.3	30.2	24	27.4	28.2	27.8	28.2	27.4	28

注: a 表示不同行政区之间相比 $P < 0.01$, b 表示南北方相比 $P < 0.05$, c 表示城乡地区相比 $P < 0.05$

3 讨 论

体型是个体当前的形态表现,是可以观察到的外在的形态结构,它不考虑身材的大小,

是对身体形状和相对组成成分的描述。早期的一些著名医学家、人类学家发现人的体型与体质健康有一定关系,体型受遗传和环境因素影响,环境因素对体型的影响主要体现在饮食结构、体育锻炼和种族的差异上。有研究表明,与西方发达国家相比,我国人体型主要是长躯干、亚短腿和中间腿型、窄胸、宽肩、呈瘦长体型^[2,4,5],本文研究结果与此一致。这主要是由于中国青少年饮食中碳水化合物比例较高,蛋白质、脂肪含量较低,由此造成中国青少年体型细长的特点。

由于各地的地理、饮食习惯、经济发展水平等的不同,各地青年的体型存在明显差别,南方窄胸(80.8%)、宽肩(70.4%)、长躯干(73.6%)、短腿(11.3%)和亚短腿(32.6%)、宽肩窄胸(54.6%)、长躯干亚短腿(33.8%)或长躯干中腿型(28.4%)、瘦长体型(55.0%)的检出率均高于北方,南方青年较北方青年胸窄肩宽,其躯干与北方青年相比更长、腿更短。华北地区胸阔最宽,西南和西北地区的最窄;华东地区肩最宽,西北地区最窄;东北地区躯干最短,华东地区躯干最长;西北地区青年腿短,东北地区腿长。相比而言西北地区最瘦,华北地区最胖。城市窄胸(74.7%)、窄肩(14.2%)、瘦长体型(45.2%)的检出率低于乡村,乡村窄肩窄胸的检出率高于城市,乡村青年较城市青年更消瘦。

不同地区青年体型的差异,主要是由于我国地域广阔,民族众多,各地的地理环境、气候差别很大,各地的饮食习惯不同,由此造成不同地区儿童青少年的生活习惯和营养配给的不均衡。另外,由于不同地区经济发展水平有很大差异,造成不同地区政府、社会、家庭为儿童青少年提供的体育锻炼场地和体育设施分布不均。社会文化的差异造成人们对体型发育状况的认识不一,对体育及体力劳动对体型、体质发育水平的影响认识不够。城乡青年体型的差异,主要是由于城市相对乡村经济发达、营养状况较好、体育设施和对体育普及的重视程度较高所致。因此,应大力开展全民健身运动、加强健康教育,提高全社会,尤其是青少年自身对良好体型的认识,各地应针对本地儿童青少年体型的特点,制定相应的改善措施,通过营养、体育锻炼、体力劳动等一系列综合措施来改善我国青年的体型弱点。

由于本课题是军队重点课题,主要目的是了解兵役适龄青年的体格与健康状况,在抽样点的选取上,课题组事先规定每个省(市、自治区)(除香港、澳门、台湾外)按人口数的多少选取3—4个县(区),全国共100个县(区)作为抽样点。要求具体抽样点的选择,在考虑不同地区人口、地理、经济等因素的同时,还兼顾了兵役青年的数量,总体上各省(市、自治区)的抽样点都涵盖了经济状况好、中、差的不同地区,也包括了处于不同地理位置的县(区),如城市与乡村、平原与山区等等。另外,为了尽可能使所选择的点具有代表性,使所获得的样本既能反映我国兵役适龄青年的体格状况,也同时能反映我国青年的体格状况,课题组先后组织了3次由儿少卫生、卫生统计、卫生防疫、征兵体检等有关专家参加的论证会,最终确定了100个抽样点。因此,从设计上来说这个样本是有代表性的,研究结果能够反映我国男性青年的总体体格状况。

目前,我国尚没有形成普遍公认的指数法体型标准,国内常采用的评价体型的方法有两种,一种是体型图法,另一种就是本文所采用的 Martin-Saller 的标准,两种方法均为国际标准。从严格意义上来说,两种标准均不适合中国人,但作者认为采用统一的国际标准做不同地区间的比较,这样产生的结果在不同地区间具有可比性,同时,采用国际标准也便于我国青年的体型资料与其他国家进行比较,对我们了解我国青年的体型现状有很好的参考意义。

参考文献:

- [1] 邵象清. 人体测量手册[M]. 上海:上海辞书出版社,1985,264—300.
- [2] 王东川,董德慧,张先芷,等. 武汉市某高校大学生体型调查[J]. 湖北医科大学学报,1997,18(2):180—182.
- [3] 朱钦,王树勋,阎桂彬,等. 鄂伦春族体质现状及其与60年前资料的比较[J]. 人类学学报,1999,18(4):296—305.
- [4] 吴圣钰. 装甲车乘员体型选拔标准的研究[J]. 人民军医,2002,45(3):130—132.
- [5] 庞志强. 大学生身体形态、素质和机能的现状及特点研究[J]. 天津职业技术师范学院学报,2001,11(2):36—39.

STUDY ON GEOGRAPHICAL DIFFERENCE OF MALE YOUTH SOMATOTYPES AMONG DIFFERENT AREAS IN CHINA

SHANG Lei¹, XU Yong-yong¹, DU Xiao-han¹

(1. Department of Health Statistics, Fourth Military Medical University, Xi'an 710032)

Abstract: The present status and geographic difference of somatotypes in Chinese male youth in different areas were studied in present article. The data were collected from 100 districts in 31 provinces in China. Totally 72000 subjects aged 17—21 years were measured, according to Martin-Saller's method chest circumference index, shoulder breadth index, sitting height index, Manouvrier's skelic index, Pignet-Vervaeck index of all the subjects were classified into different somatotype's groups according to Martin-Saller's standard. The results were compared among different areas, all the analysis were carried out by using SPSS11.0 program. There were significant differences in the five indexes mean and different somatotype detecting rate among different areas ($P < 0.01$). Narrow thorax occurred in 78.5% cases of male Chinese youth, thorax of male youth in north-China was broader, those of south-middle and south-west were narrower compared with others. Broad shoulder was present in 68.3% cases of male Chinese youth, shoulder of male youth in east-China was broader, north-west was narrower. Long truck was 70.8%, male youth's truck length in east-China was the longest, but in north-east was the shortest among six areas. Frequencies of occurrence of submakroskelic type and makroakelic type were 35.9% and 45.7% respectively. Relative to other areas, leg length of male youth in east-China was shorter, north-China's was longer. Frequencies of occurrence of gangling type, medium type and stocky type were 50.3%, 42.9% and 6.8% respectively, youth in south was thinner than those in north, rural youth was thinner than urban's, Frequency of occurrence of gangling type in south-west was 60.1%, stocky type in north-China was 2.9%, these were the highest among different areas. Frequency of occurrence of broad shoulder and narrow thorax type was 50.9%, that of long truck and subbrachyskelic type was 32.5%, that of long truck and brachyskelic type was 28.0%. In sum, we found that the basic characteristics of male youth's body type in China were the type of broad shoulder, narrow thorax, subbrachyskelic or brachyskelic type and gangling or medium type of body. There were significant differences in male youth's somatotypes, youth in south were thinner than those in north, rural youth were thinner than urban's. Influence of geographical environment, climate, economic status on adolescents' somatotypes should be further studied.

Key words: Somatotypes; Geographical difference; Male youth