

1985—2019年新疆哈萨克族中学生生长发育长期趋势比较分析

前言

本文选取 1985 年和 2019 年全国学生体质健康调查数据,对新疆 13~18 岁哈萨克族中学生身高、体重、胸围数据进行对比分析,为学校体育工作提供科学依据。结果显示,近 35 年来,新疆 13~18 岁哈萨克族中学生体型有很大改善。与 1985 年相比较,2019 年哈萨克族中学生生长发育水平明显提高。但与全国平均水平相比,部分年龄组明显低于全国平均水平,为此应高度重视并采取相关有效措施,以进一步促进哈萨克族学生生长发育水平。

关键词

新疆;哈萨克族;中学生;生长发育

近几年,在国家“西部大开发”战略的指引下,新疆地区的基础设施建设、生态环境保护和建设、科技教育和文化卫生等事业得到了巨大的关注与援助,新疆地区整体经济水平有所提高,经济不平衡问题得到改善,特别是南疆贫困农村地区的人民生活水平显著提高^[1,2]。新疆是一个多民族聚居的地区,由于地理位置和生活环境不同于内陆,当地青少年的生长长期趋势受到影响可能性较大^[3]。本研究以身体形态为切入点,以生长发育为基础,从身体形态的年龄变化角度,制定各年龄段儿童青少年身体形态评价标准,探析身体形态的年龄变化阶段,利用 1985^[4]年和 2019^[5]年参加全国学生体质与健康调研的哈萨克族 13~18 岁中学生数据资料,探究过去 30 多年新疆哈萨克族中学生身体形态变化,为政府政策及相关部门干预措施提供参考。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

资料来源于全国学生体质与健康调研^[6],提取新疆维吾尔自治区 13~18 岁哈萨克族学生的身高、体重和胸围数据。1985 年共调查 1 160 人,其中 600 人为男生,560

人为女生,除了 60 名 18 岁女生外,其他年龄段各有 100 人;2019 年度调查人数为 1 308 人,其中男生 664 人、女生 644 人,各年龄层分别为 103~118 人。

1.2 研究方法

按 1985 年和 2019 年《国家学生体质健康调查标准》要求,选出 13~18 岁哈萨克族中学生胸围、体重、身高等指标进行系统测试,同时计算增长值。利用 Excel2016 建立数据库,以 $P<0.05$ 为统计水平,利用 SPSS27.0 软件对所得数据进行分析,利用 T 检验和方差分析进行均数比较。

2 研究结果

2.1 身高趋势

2019 年与 1985 年相比,新疆 13~18 岁各年龄哈萨克族男生身高差异均有统计学意义(P 值均 <0.001)。男生平均身高增长了 10.73cm,增长范围为 8.27(18 岁)cm~14.14cm(14 岁)。2019 年与 1985 年相比,新疆 13~18 岁各年龄哈萨克族女生身高差异均有统计学意义(P 值均 <0.001)。女生平均身高增长了 5.90cm,增长范围为 3.97(16 岁)cm~8.25cm(13 岁)(见表 1)。

表 1 1985 年和 2019 年新疆 13~18 岁哈萨克族中学生平均身高对比

性别	年龄/岁	1985 年			2019 年			增长值	t 值	P 值
		人数	平均值	标准差	人数	平均值	标准差			
男	13	100	148.59	7.04	113	158.96	8.66	10.37	12.274	<0.001
	14	100	152.81	7.40	113	166.95	7.91	14.14	16.291	<0.001
	15	100	160.28	7.63	118	173.03	7.51	12.75	13.885	<0.001

	16	100	164.46	6.15	110	174.97	7.59	10.51	12.053	<0.001
	17	100	167.31	5.72	104	175.63	7.02	8.32	9.224	<0.001
	18	100	168.43	5.54	106	176.70	6.20	8.27	8.791	<0.001
	13~18	600	160.31	6.58	664	171.04	7.48	10.73	14.052	<0.001
女	13	100	150.47	7.14	106	158.72	5.74	8.25	10.227	<0.001
	14	100	153.04	5.76	106	160.21	6.31	7.17	9.241	<0.001
	15	100	155.21	5.30	107	161.25	4.65	6.04	8.993	<0.001
	16	100	156.90	5.13	115	160.87	5.68	3.97	5.142	<0.001
	17	100	156.93	5.36	103	162.53	5.64	5.60	8.285	<0.001
	18	60	157.62	4.97	107	161.97	5.60	4.35	5.676	<0.001
	13~18	560	155.03	5.61	644	160.93	5.60	5.90	9.054	<0.001

2.2 体重趋势

与1985年相比,2019年新疆13~18岁各年龄哈萨克族男生体重差异均有统计学意义(P值均<0.001)。男生平均体重增长了11.03kg,范围为6.31kg(17岁)~13.83kg

(14岁)。2019年与1985年相比,新疆13~18岁各年龄哈萨克族女生体重差异均有统计学意义(P值均<0.001)。女生平均体重增长了7.13kg,增长范围为3.35(18岁)kg~11.37kg(13岁)(见表2)。

表2 1985年和2019年新疆13~18岁哈萨克族中学生平均体重对比

性别	年龄/岁	1985年			2019年			增长值	t值	P值
		人数	平均值	标准差	人数	平均值	标准差			
男	13	100	38.20	5.42	113	49.88	9.68	11.68	15.744	<0.001
	14	100	41.78	5.67	113	55.61	10.89	13.83	17.244	<0.001
	15	100	48.45	6.94	118	62.06	10.55	13.61	16.845	<0.001
	16	100	54.25	6.59	110	65.27	11.72	11.02	14.956	<0.001
	17	100	59.93	5.75	104	66.24	10.99	6.31	9.253	<0.001
	18	100	58.84	5.54	106	68.53	11.25	9.69	12.751	<0.001
	13~18	600	50.24	5.99	664	61.27	10.85	11.03	14.972	<0.001
女	13	100	40.97	6.65	106	52.34	9.84	11.37	15.422	<0.001
	14	100	44.58	5.39	106	54.58	9.10	10.00	14.189	<0.001
	15	100	48.23	6.44	107	55.04	7.81	6.81	9.554	<0.001
	16	100	51.37	5.55	115	56.97	7.41	5.60	7.898	<0.001
	17	100	53.11	5.38	103	58.74	7.77	5.63	8.054	<0.001
	18	60	54.47	5.49	107	57.82	8.65	3.35	5.641	<0.001
	13~18	560	48.79	5.82	644	55.92	8.43	7.13	10.244	<0.001

2.3 胸围趋势

2019年与1985年相比,新疆13~18岁各年龄哈萨克族男生胸围差异均有统计学意义(P值均<0.001)。男生平均胸围增长了2.50cm,增长范围为1.85(18岁)cm~3.69cm(14岁)。2019年与1985年相比,新疆13~18岁各年龄哈萨克族女生胸围重差异均有统计学意义(P值均<0.001)。女生平均胸围增长了3.88cm,增长范围为2.75(15岁)cm~5.83cm(13岁)

于女生,新疆13~18岁哈萨克族中学生生长发育状况与其他少数民族学生大致相同^[7,8]。2007年中共中央、国务院发布了《中共中央 国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见》,为提高青少年的体质健康做出了重要指引,提升青少年的体质健康已经成为一项国家战略^[9]。2009年6月18日,新疆维吾尔自治区人民政府网发布了《转发自治区教育厅等部门关于加强青少年体育增强青少年体质部门职责分工的通知》,以贯彻上述《意见》^[10]。2011年,国家启动了“农村义务教育学生营养改善计划”,通过中央财政资助,为中西部集中连片特殊困难地区的农村义务教育阶段学生提供营养膳食补助。补助标准从每个学生每个学习日3元提高到2014年的4元,再提高至2021年的5

3 总结与建议

结果显示,过去34年间,新疆13~18岁哈萨克族中学生身高、体重、胸围指标增长明显,总体男生的增长大

元,2021年的补助资金共计348亿^[11]。自实施以来,参与试点县逐渐增多,各地区学校食堂的营养搭配更加合理,满足学生的生长营养需求。然而,学生体质健康促进工作仍需持续监测和更新,同时根据学生身体素质的发展规律,适应各个方面的变化。

调查显示,2019年新疆哈萨克族13~18岁中学生发育水平比1985年总体有所提高,但与全省同年龄段学生平均水平仍有差距。尤其是大多数哈萨克族高中男生的平均身高和体重在全省同年龄层的学生中明显偏低^[12]。近年来,新疆政府投入大量资金修建寄宿制学校,为偏远地区的学生提供了良好的学习环境。然而,由于经济基础相对薄弱,哈萨克族学生的营养状况仍然赶不上其他地区,营养不良率达到35%以上^[13]。新疆地区社会经济发展总体水平相对滞后,主要是由于自然、交通等导致基础设施建设耗时耗力,对经济社会文化发展造成影响。此外,许多学生还需帮助父母劳动,进一步影响了其生长发育。另一方面,偏

远地区学校的体育设施设备、体育教学经费和专业体育师资仍然不足,学校领导对体育教学的重视程度也有待提高,特别是乡村学校。此外,在全国范围内文化课成绩优先的导向下,学校没有落实“健康第一”的指导思想,抢占及不重视体育课的现象时常发生。学生文化课压力较大,没有充沛时间进行体育活动,体育活动无法得到学校充足的支持,学生体育活动积极性低,身体锻炼效果不明显。

因此,应借“西部大开发”的契机,发展民族地区经济,提高学生和家庭生活质量,减少发展不均衡现象,以贫困农村为重点,降低营养不良率,控制热量摄入,贯彻“健康第一”的运动理念,重视体育课被挤占、挪用的问题,保证学生每天运动一小时;有关部门应加强资金支持,完善教学场地、器材等方面的基础设施建设,以适应学生校内、校外体育活动需求;家长要学习健康保健和运动健康知识,起到模范带头作用,对学生的家庭膳食进行监督管理,培养学生坚强的意志,引导学生积极主动地投入到运动中去。

文/地里夏提·肉孜,阿力木江·依米提·塔尔肯(新疆师范大学,新疆乌鲁木齐 830054)

作者简介:地里夏提·肉孜,男,新疆巴州人,新疆师范大学在读硕士研究生,研究方向:体质与健康;阿力木江·依米提·塔尔肯,男,新疆库车人,新疆师范大学副教授,研究方向:体质与健康。

参考文献:

- [1] 阿力木江·依米提·塔尔肯,李谦,孙剑,等.新疆维吾尔族中小學生2000—2010年身体形态变化趋势分析[J].中国公共卫生,2016,32(8):1081-1084.
- [2] 刘峰,黄小明.2015年宜宾地区青少年体质状况分析[J].现代预防医学,2017,44(6):1032-1035.
- [3] 马业康,杨俊敏,毕存箭.中国维吾尔族儿童青少年生长发育长期趋势分析[J].中国学校卫生,2018,39(7):1103-1107.
- [4] 中国学生体质与健康研究组.1985年中国学生体质与健康调研报告[M].北京:高等教育出版社,1987.
- [5] 中国学生体质与健康研究组.2019年中国学生体质与健康调研报告[M].北京:高等教育出版社,2021.
- [6] 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.
- [7] 阿力木江·依米提·塔尔肯,艾热提·买提热依木,阿不拉·玉素甫.维吾尔族7~18岁青少年身体形态发育状况[J].现代预防医学,2014,41(7):1210-1213.
- [8] 杨华,杨华智,张敏.澜沧县1985和2014年拉祜族中小學生生长发育状况比较[J].中国学校卫生,2016,37(4):618-621.
- [9] 中华人民共和国中央人民政府.中共中央 国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见[EB/OL].(2007-05-24)[2022-11-24].
- [10] 新疆维吾尔自治区人民政府办公厅.转发自治区教育厅等部门关于加强青少年体育增强青少年体质部门职责分工的通知[EB/OL].(2009-05-18)[2022-11-24].
- [11] 张倩.中国中小學生营养与健康改善十年回顾与展望[J].卫生研究,2022,51(5):696-699.
- [12] 教育部体育卫生与艺术教育司.第八次全国学生体质与健康调研结果发布[J].中国学校卫生,2021,42(9):1281-1282.
- [13] 李梅,陈晓洁,马郡,等.新疆牧区寄宿制学校哈萨克族中小學生营养状况[J].中国学校卫生,2015,36(11):1708-1709.