

УДК 611.01(571.56)

Гурьева Алла Борисовна

доктор медицинских наук, доцент по кафедре анатомии человека, профессор кафедры «Нормальная и патологическая анатомия, оперативная хирургия с топографической анатомией и судебная медицина» медицинского института, Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова
guryevaab@mail.ru

Осинская Алена Александровна

кандидат медицинских наук, доцент по кафедре анатомии человека, доцент кафедры «Нормальная и патологическая анатомия, оперативная хирургия с топографической анатомией и судебная медицина» медицинского института, Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова
osin_alen@mail.ru

Alla B. Guryeva

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of Human Anatomy, Professor of the Department of "Normal and Pathological Anatomy, Operative Surgery with Topographic Anatomy and Forensic Medicine" of the Medical Institute,
North- Eastern Federal University named after M.K. Ammosov
guryevaab@mail.ru

Alena A. Osinskaya

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of Human Anatomy, Associate Professor of the Department of "Normal and Pathological Anatomy, Operative surgery with Topographic Anatomy and Forensic Medicine" of the Medical Institute,
North- Eastern Federal University named after M.K. Ammosov
osin_alen@mail.ru

Некоторые аспекты изучения динамики антропометрических параметров юношей Якутии

Some aspects of studying the dynamics of anthropometric parameters of young men in Yakutia

Аннотация: Целью исследования является определение динамики антропометрических параметров юношей Якутии, в зависимости от этнической принадлежности. Представлен анализ антропометрического обследования юношей русской и якутской национальностей и ретроспективный анализ показателей мужчин Якутии. С 1894 по 2000 года у мужского населения Якутии прослеживалась тенденция к увеличению ростовых показателей, межэтнические различия параметров. Выявлено увеличение массы тела в обеих этнических группах юношей за последние 20 лет, уменьшение выраженности различий в некоторых параметрах у мужчин 17-21 лет Якутии в зависимости от этнической принадлежности.

Ключевые слова: антропометрия, юноши, Якутия, этнос, динамика, длина тела, масса тела, обхват грудной клетки.

Abstract: *The aim of the study is to determine the dynamics of the anthropometric parameters of young men in Yakutia, depending on ethnicity. An analysis of the anthropometric examination of young men of russian and yakut nationalities and a retrospective analysis of the indicators of men in Yakutia are presented. From 1894 to 2000, the male population of Yakutia showed a tendency towards an increase in growth rates, interethnic differences in parameters. An increase in body weight was revealed in both ethnic groups of young men over the past 20 years, a decrease in the severity of differences in some parameters in men aged 17-21 years in Yakutia, depending on ethnicity.*

Keywords: *anthropometry, young men, Yakutia, ethnos, dynamics, body length, body weight, chest circumference.*

Введение. Изучение динамики физического развития населения является актуальным на протяжении многих веков. В Якутии первые сообщения по вопросу динамики антропометрических параметров населения сделаны Н.С.Ягья (1980) [5, с.77], который установил увеличение роста и окружности груди у мужчин якутов с конца прошлого века до семидесятых годов текущего. Согласно имеющимся гипотезам причины наблюдаемых изменений показателей физического развития определяются как экзогенными, так и эндогенными факторами [1, с.146; 3, с. 105]. Несомненно, что существенную роль в изменении физического развития мужчин Якутии играют экзогенные факторы, определяемые динамикой социально-экономических условий. Не исключено также действие эндогенных факторов, связанных с изменением генетического состава за счет смешения обособленных частей популяции. Целью настоящего исследования является определение динамики антропометрических параметров юношей Якутии, в зависимости от этнической принадлежности.

Материалы и методы исследования. В работе представлен анализ антропометрического обследования 475 мужчин юношеского возраста русской и якутской национальностей, постоянно проживающих в Якутии. При проведении соматометрического обследования были соблюдены принципы добровольности, прав и свобод личности и критерии исключения (отказа от обследования и наличие на момент обследования острых и обострения хронических заболеваний). Обследование проводилось с письменного согласия. Антропометрическое исследование было проведено на базе кафедры анатомии медицинского института Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова. Этническая принадлежность устанавливалась на основании анкетных данных, внешнего вида обследуемого, самосознания и отрицания метисация с представителями других этносов на протяжении трех поколений.

Антропометрическое исследование проводилось в соответствии с требованиями к проведению медико-антропологических обследований, все измерения проводились по принятым стандартам ВОЗ и методике В.В. Бунака.

Обследование включало измерение длины тела с помощью антропометра с точностью до 0,1 см; определение массы тела на медицинских весах с точностью до 0,05 кг; обхватных размеров грудной клетки сантиметровой лентой с точностью до 0,1 см.

Полученный материал обработан методом вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ SPSS для Windows (версия 17,0). Определены характер распределения каждого признака с последующим расчетом среднего арифметического и ее ошибки $M \pm m$. Значимым считалось различие между сравниваемыми рядами при уровне значимости $p < 0,05$. [4, с.123]. Также был проведен ретроспективный анализ соматометрического обследования мужчин русской и якутской национальностей по данным литературных источников.

Результаты и их обсуждение. В работе проанализированы научные данные ученых-антропологов, проводивших исследования в Якутии с конца 19 века. Изучение показателей физического развития во времени сопряжено с рядом трудностей, обусловленных несовершенством методов предыдущих исследований. Для обеспечения достоверности сравнений нами отсеивались малые выборки, данные, основанные на объединении разных этнических и метисированных групп, а также данные, полученные с помощью нестандартных методик и измерительных инструментов. Из-за ограниченности материалов были вынуждены оставить для сравнения данные, полученные на основе объединения разных возрастных групп взрослого населения. В итоге пригодные для сравнения материалы получены только по весу, росту и окружности груди в группах русских и якутов и представлены в таблице 1 и таблице 2.

Таблица 1

Антропометрические показатели мужчин – якутов по литературным данным

Год обследования	Возраст, лет	n	Длина тела, см	Масса тела, кг	Обхват грудной клетки, см	Источник
			$M/M \pm m$			
1895	-	65	162,3			Кон, 1899
1894-1896	20-60	207	162,4		91,8	Майнов, 1927
1925-1926	17-61 26-30	520 48	161,3 163,2	53,8 58,6	82,8 86,1	Шрейбер, 1931 "-"
1945	-	597	163,6			Левин, 1947
1959-1964	-	228	163,6			Золотарева, 1965
1966	18-49	63	161	61,0	93,8	Алексеев и др., 1968
1972	20-59	379	$166,8 \pm 0,8$	64,7	93,6	Ягья, 1980
1974	20-50	121	162,5	62,0		Алексеева, 1977;

						Клевцова, 1976.
1976-1980	17-20	100	169,4	63,9	89,9	Шамаев, 1996
1998-2000	17-21	316	171,4±0,4	59,4±0,4	85,8±0,3	Дегтярева Т.Г., 2001

Таблица 2

Антропометрические показатели мужчин Якутии русской национальности по литературным данным

Год обследования	Возраст, лет	n	Длина тела, см	Масса тела, кг	Обхват грудной клетки, см	Источник
			M/M±m			
1894-1896	20-60	127	166,3			Майнов, 1927
1966	18-49	56	167,7	64,4	94,5	Алексеев и др., 1968
1972	20-59	1437	170,2	69,8	97,6	Ягья, 1980
1976-1980	17-20	100	174,4	66,2	90,6	Шамаев, 1996
1998-2000	17-21	162	177,1±0,5	64,8±0,8	88,3±0,5	Дегтярева Т.Г., 2001

Анализ научных данных показал, что в обеих этнических группах на протяжении последнего столетия прослеживалось последовательное увеличение показателей длины тела. Сравнение наиболее репрезентативных данных И.И.Майнова (1927) и Н.С.Ягья (1980) показывает, что за 77 лет (1895-1972 гг.) средний рост якутов увеличился на 4,4 см (0,6 см за 10 лет), русских на 3,9 см (0,5 см/10 лет). Сравнение показателей Т.Г. Дегтяревой (2001) и Н.К.Шамаева (1996) показывает, что за два десятилетия увеличение длины тела в группе мужчин 17 -20 лет составило у якутов 2,0 см (1,0 см/10 лет), у русских 2,7 см (1,4 см/10 лет). Средние показатели массы тела мужчин-якутов на протяжении исследуемого периода в целом увеличились. В группе якутов 17-20 лет за последние 75 лет (1925-2000 гг.) масса тела увеличилась на 5,6 кг (0,7 кг за 10 лет). У русских мужчин тенденция увеличения этого показателя так же прослеживалась в 1966-1972 гг. Данные по показателю обхвата грудной клетки весьма ограничены. В группе якутов в возрасте 20-60 лет с 1894 по 1972 гг. средние размеры этого показателя увеличились на 1,8 см. Аналогичная тенденция прослеживалась у русских в 1966-1972 гг. С 1976 по 2000 гг. в обеих этнических группах в возрасте 17-20, 17-35 лет отмечено снижение средних размеров обхвата грудной клетки [2, с.82] .

Проведенное нами антропометрическое обследование выявило, что у мужчин якутской национальности юношеского возраста длина тела составила 173,76±5,35 см, масса тела - 64,02±9,2 кг, обхват грудной клетки составил 85,07±6,72 см. Аналогичные показатели у юношей русской национальности были представлены следующими значениями: длина тела -

173,18±7,72 см, масса тела - 69,36±17,13 кг, обхват грудной клетки - 88,36±9,28 см.

В настоящей работе мы представляется возможным сравнить полученные нами соматометрические параметры современного юношеского населения Якутии с показателями Т.Г. Дегтяревой (1998-2000гг), так как нами обследована та же возрастная и этническая группа населения. За последние 20 лет отмечается достоверное увеличение массы тела в обеих этнических группах юношей, что улучшением качества жизни населения, с техническим прогрессом и современными тенденциями в пищевом поведении молодого поколения. Значимых различий в показателях роста и обхвата грудной клетки в обеих группах за 20 лет не выявлено. Однако, по данным Т.Г. Дегтяревой существуют достоверные межэтнические различия антропометрических параметров. В нашем исследовании различия в показателях между этническими группами проявляются в меньшей степени, что может быть связано с эффектом метисации.

Заключение. Таким образом, по ретроспективным данным с 1894 по 2000 года у мужского населения Якутии прослеживалась четкая тенденция к увеличению ростовых показателей, а также межэтнические различия соматометрических параметров. Настоящее исследование показывает, что за последние 20 лет прослеживается увеличение массы тела в обеих этнических группах юношей. Кроме того, обращает внимание факт уменьшения выраженности различий в некоторых антропометрических параметрах у мужчин юношеского возраста Якутии в зависимости от этнической принадлежности.

Список литературы

1. Година Е.З. Особенности ростовых процессов у городского и сельского населения севера европейской части России / Година Е.З., Хомякова И.А., Задорожная Л.В. // Археология, этнография и антропология Евразии.- 2017.- Т. 45. № 1.- С. 146-156.
2. Дегтярева Т.Г. Антропометрическая характеристика физического развития мужчин Республика Саха (Якутия): дис. ...канд. мед. наук: 14.00.02/ Дегтярева Татьяна Геннадьевна.- Красноярск, 2001.- 118 с.
3. Николаев В. Г. Очерки интегративной антропологии / В. Г. Николаев, Н. Н. Медведева, В. Н. Николенко. – Красноярск: КрасГМУ, 2015. – 326 с.
4. Петри, А. Наглядная медицинская статистика. / А. Петри, К. Сэбин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с.
5. Ягья Н.С. Здоровье населения Севера. – Ленинград: Медицина. Ленинградское отделение, 1980.- 260 с.

References

1. Godina E.Z. Osobennosti rostovykh processov u gorodskogo i sel'skogo naseleniya severa evropejskoj chasti Rossii / Godina E.Z., Homyakova I.A., Zadorozhnaya L.V. // *Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii*. [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia] - 2017.- Т. 45. № 1.- S.

146-156.

2. Degtyareva T.G. Antropometricheskaya harakteristika fizicheskogo razvitiya muzhchin Respublika Saha (YAkutiya): dis. ...kand. med. nauk: 14.00.02/ Degtyareva Tat'yana Gennad'evna.- Krasnoyarsk, 2001.- 118 s.

3. Nikolaev V. G., Medvedeva N. N., Nikolenko V. N. *Ocherki integrativnoj antropologii*. [Essays in Integrative Anthropology] – Krasnoyarsk : KrasGMU, 2015. – 326 p.

4. Petri A., Cebin K. *Naglyadnaya medicinskaya ctatistika* [Visual medical statistics]. Moscow, GEOTAR-Media, 2015. 216 p.

5. YAg'ya N.S. *Zdorov'e naseleniya Severa*. [Health of the population of the North]– Leningrad: Medicina. Leningradskoe otdelenie, 1980.- 260 s.