

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

JOURNAL OF OSH STATE UNIVERSITY

e-ISSN: 1694-8610

№2/2023, 73-80

УДК: 616.05-572.512

DOI: https://doi.org/10.52754/16948610_2023_2_9

РАЗМЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ

АР КАНДАЙ СОМАТОТИПТЕГИ АЯЛДАРДЫН ӨЛЧӨМДҮҮ МҮНӨЗДӨМӨЛӨРҮ

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS OF WOMEN OF DIFFERENT SOMATOTYPES

Сакибаев Кыялбек Шерикбаевич

Сакибаев Кыялбек Шерикбаевич

Sakibaev Kiylybek Sherikbavich

к.м.н., доцент, Ошский государственный университет

м.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Osh State University

sakibaev@oshsu.kg

<https://orcid.org/0000-0001-7303-1252>

Никитюк Дмитрий Борисович

Никитюк Дмитрий Борисович.

Nikityuk Dmitriy Borisovich

Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России

Россиянын Саламаттыкты сактоо министрлигинин И.М. Сеченов атындагы Биринчи Москва

мамлекеттик медициналык университети

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation

dimitrynik@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-2259-1222>

Камилова Гулзада Бердибековна

Камилова Гулзада Бердибековна

Kamilova Gulzada Berdibekovna

Преподаватель, Ошский государственный университет

Окутуучу, Ош мамлекеттик университети

Lecturer, Osh State University

gulzadakamilova8@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2946-5541>

Кушбакова Айкол Алмазбековна

Кушбакова Айкол Алмазбековна

Kushbakova Aikol Almazbekovna

Преподаватель, Ошский государственный университет

Окутуучу, Ош мамлекеттик университети

Lecturer, Osh State University

aikushbakova@oshsu.kg

<https://orcid.org/0000-0001-7330-1830>

Суюнбаев Айбек Худайбердиевич

Суюнбаев Айбек Худайбердиевич
Suiunbaev Aibek Khydaiberdievich

Преподаватель, Ошский государственный университет

Оқутуучу, Ош мамлекеттик университети
Lecturer, Osh State University
aybek.suyunbaev@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-6074-5691>

РАЗМЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ

Аннотация

Цель настоящего исследования – выявление обхватных размеров девушек и женщин зрелого возраста киргизской популяции. Методом комплексной антропометрии и соматотипирования нами были изучены показатели физического развития у 1028 практически здоровых женщин юношеского и среднего возрастов, проживающих на территории г. Ош и его ближайших окрестностях. Статистическую обработку полученных данных осуществляли посредством программы Microsoft Excel и пакета STATISTICA (v. 6.0). Выявлено, что обхват груди женщин первого зрелого возраста (88,5±0,2; 65,1-112,5 см индивидуально) больше в 1,1 раза ($p < 0,05$), обхват талии (65,3±0,4; 40,1-78,2 см) – в 1,1 раза ($p < 0,05$) и обхват ягодиц (98,4±0,3; 79,6-113,2 см) больше в 1,03 раза ($p < 0,05$), чем у девушек. У женщин второго зрелого возраста представленные параметры возрастают соответственно в 1,09; 1,09 и в 1,05 раза ($p < 0,05$) в сравнении с девушками. Таким образом, наблюдается относительная зависимость показателей обхватных размеров в зависимости от возраста и соматотипа женщин.

Ключевые слова: антропометрия, соматотипирование, обхватные размеры, юношеский и зрелый возрасты, женщины.

Ар кандай соматотиптеги аялдардын өлчөмдүү мүнөздөмөлөрү

Аннотация

бул изилдөөнүн максаты – кыргыз калкынын жетилген курактагы кыз-келиндеринин курчоо өлчөмүн аныктоо. Комплекстүү антропометрия жана соматотиптөө методу менен биз Ош шаарынын аймагында жана ага жакын аймактарда жашаган жаш жана орто жаштагы дээрлик дени сак 1028 аялдын физикалык өнүгүү көрсөткүчтөрүн изилдедик. Алынган маалыматтарды статистикалык иштеп чыгуу ЭИКтин программасы жана ЭИКтин пакети (ТКЖ. 6.0) аркылуу ишке ашырылган. Биринчи жетилген курактагы аялдардын төшүнүн айланасы аныкталды (88,5±0,2; 65,1-112,5 см жеке) 1,1 эсе көп ($p < 0,05$), белдин айланасы (65,3±0,4; 40,1-78,2 см) – 1,1 эсе ($p < 0,05$) жана жамбаш айланасы (98,4±0,3; 79,6-113,2 см) кыздарга караганда 1,03 эсе ($p < 0,05$) көп. Экинчи бойго жеткен курактагы аялдардын берилген параметрлери тиешелүүлүгүнө жараша 1,09 көбөйөт; 1,09 жана 1,05 эсеге ($p < 0,05$) кыздар менен салыштырганда. Ошентип, аялдардын жаш курагына жана соматотибине жараша курчап турган өлчөмдөрдүн салыштырмалуу көз карандылыгы байкалат..

Ачык сөздөр: антропометрия, соматотиптөө, курчап турган өлчөм, жаш жана жетилген курак, аялдар.

Dimensional Characteristics of Women of Different Somatotypes

Abstract

The purpose of this study is to identify the girth sizes of girls and women of mature age in the Kyrgyz population. By the method of complex anthropometry and somatotyping, we studied the indicators of physical development in 1028 practically healthy women of adolescent and middle age living in the territory of Osh and its immediate surroundings. Statistical processing of the obtained data was carried out using the Microsoft Excel program and the STATISTICA package (v. 6.0). It was revealed that the breast circumference of women of the first mature age (88.5±0.2; 65.1-112.5 cm individually) is 1.1 times greater ($p < 0.05$), waist circumference (65.3±0.4; 40.1-78.2 cm) is 1.1 times ($p < 0.05$) and buttock circumference (98.4±0.3; 79.6-113.2 cm) is 1.03 times larger ($p < 0.05$) than in girls. In women of the second mature age, the presented parameters increase by 1.09, 1.09 and 1.05 times, respectively ($p < 0.05$) in comparison with girls. Thus, there is a relative dependence of the indicators of girth sizes depending on the age and somatotype of women.

Keywords: anthropometry, somatotyping, girth size, adolescent and mature age, women.

Введение

Важное место в обозначении степени физического развития отводится анатомо-конституциональному подходу (Клочкова и др., 2017, с. 2) (Никитюк Д.Б., 2018, с. 10).

Несмотря на значительное количество работ данного направления, физический статус разных групп населения выделяется неоднородностью, что связано конституциональными, гендерно-возрастными и этно-территориальными особенностями (Тутельян В.А. и др., 2016, с. 9; Петухов А.Б. и др., 2017, с. 36; Сакибаев К.Ш., 2018, с. 56).

Сегодня практически отсутствуют предрасполагающие данные о «соматотипологическом профиле» киргизских женщин. Следует также признать, что многие вопросы, касающиеся данной стратегической задачи, еще не решены. В частности, для киргизской популяции в настоящее время нет данных о «соматотипологическом профиле» и об особенностях размерных показателей в зависимости от конституциональных типов (Сакибаев К.Ш. и др., 2019, с. 2; Жаныбек К.К. и др., 2020, с. 48).

В этой связи в настоящем исследовании ставим цель получить соответствующие данные по обхватным размерам тела девушек и женщин-киргизок зрелого возрастов.

Материалы и методы исследования

Методом комплексной антропометрии был изучен физический статус у 1028 киргизских женщин разного возрастного периода, жительниц г. Ош и его окрестностей, в том числе 310 девушек (юношеская группа, 16-20 лет), 308 женщин 1-го периода зрелого возраста (21-35 лет) и 410 женщин 2-го периода (36-55 лет). Руководствовались по принятой схеме возрастной периодизации онтогенеза (VII Всесоюзная конференция по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии, 1965). Из фактической выборки были исключены женщины с различными патологиями (дефицит массы тела, остеопороз, дегенеративно-дистрофические заболевания, алиментарное ожирение и т.д.).

Для соматотипирования женщин использовалась традиционная конституционально-диагностическая схема И.Б. Галанта – В.П. Чтецова – Б.А. Никитюка (1983), в пределах трех конституциональных групп, в которых выдвигаются семь соматотипов (Тутельян В.А. и др., 2017, с. 1-50).

На этой серии исследования представлены данные по обхватным размерам талии, груди и ягодиц. С помощью сантиметровой ленты в горизонтальной плоскости определяли следующие обхватные размеры – («обхваты»), (Бунак В.В., 1925, 1941): обхват груди (окружность грудной клетки) – лента накладывалась под лопатками, в спинной части грудной клетки, далее – по боковой стороне груди – чуть выше этого уровня, спереди – по верхнему краю сосков; обхват талии – по середине расстояния между X-м ребром и подвздошным гребнем тазовой (подвздошной) кости; обхват ягодиц – по наиболее выступающим кзади их точкам.

Исследование было одобрено локальным этическим комитетом Института медицинских проблем Южного отделения НАН КР (12.10.16 г., протокол №4). Информационное согласие было подписано на основе добровольного их участия.

Статистическую обработку провели с использованием компьютерных программ Microsoft Excel и пакета STATISTICA (v. 6.0). Результаты представлены как средние арифметические показатели (\bar{X}) и их ошибки (S_x), где каждый параметр отражен в минимум (Min) и максимум (Max) индивидуальных показателями. Достоверность между статистическими данными определяли по критериям Стьюдента при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Было показано, что женщины лептосомной конституции идентифицировались в 208 случаях, мезосомной группы – в 330, мегалосомной – в 346 и неопределенной – в 144 случаях. Оказалось, что в процентном содержании представительниц лептосомной конституции меньше, чем в мезосомной в 1,6 раз ($p < 0,05$), в мегалосомной – в 1,7 раза ($p < 0,05$), но больше, чем неопределенной группы в 1,4 раза ($p < 0,05$). В то же время при лептосомии индивидуальные минимум и максимум процентного количества женщин разных конституций имеет тенденцию к уменьшению, чем для мега- и мезосомных групп, но больше, чем для неопределенной конституции.

Учитывая выше представленные данные, мы проанализировали особенности обхватов грудной клетки, талии и ягодиц, которые по нашим данным, существенно разнятся у женщин разного возраста и конституций (табл. 1).

Таблица 1. Обхватные размеры женщин разных конституций (девушки (I), женщины 1-го периода (II) и 2-го периода зрелого (III) возраста ($\bar{X} \pm S_x$; min-max; см)

Возраст	Конституция			
	Лептосомная	Мезосомная	Мегалосомная	Неопределенная
	<i>Обхват груди</i>			
I	75,3±0,3	86,7±0,4	87,5±0,4	85,3±0,5
II	70,1-84,4	73,6-94,1	76,2-94,5	80,2-92,0
III	76,2±0,5	92,1±0,3	95,2±0,8	90,5±0,4
	65,2-84,5	81,5-106,4	72,1-112,5	83,5-92,7
	76,2±0,4	93,0±0,3	96,0±0,9	98,0±1,2
	72,3-85,2	82,3-107,6	82,0-117,7	84,7-112,6
	<i>Обхват талии</i>			
I	54,8±0,5	58,4±0,4	72,0±0,4	59,2±0,9
II	40,2-61,4	47,4-64,6	60,1-78,2	54,8-73,6
III	55,7±0,6	70,0±0,3	75,0±0,6	60,5±1,4
	40,4-62,5	59,8-76,7	60,1-88,3	54,8-80,1
	58,8±0,4	72,2±0,3	75,6±0,6	60,6±1,4
	50,6-64,6	60,9-77,6	62,4-99,8	54,8-80,1
	<i>Обхват ягодиц</i>			
I	84,8±0,3	98,7±0,5	100,3±0,6	97,4±0,7
II	79,7-92,4	87,6-110,4	85,8-113,2	91,6-109,5
III	85,9±0,6	102,0±0,4	105,0±0,6	100,7±0,7
	66,2-92,4	90,6-110,4	82,7-112,4	96,1-112,5
	86,8±0,7	102,4±0,36	107,2±0,5	103,6±0,6
	68,0-94,5	92,2-113,2	82,8-114,7	96,4-110,0

Так, обхват груди у девушек лептосомной конституции в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у девушек мезосомной, мегалосомной и неопределенной конституций. Обхват груди у представительниц лептосомной конституции 1-го периода зрелого возраста в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мезосомной, мегалосомной и неопределенной

групп. Обхват груди у женщин 2-го периода зрелого возраста лептосомной конституции в сравнении с женщинами мезосомной группы меньше в 1,1 раза ($p < 0,05$) и в сравнении с представительницами мегалосомной и неопределенной групп меньше в 1,3 раза ($p < 0,05$). Девушки лептосомной конституции имеют обхват талии меньше в 1,4 раза ($p < 0,05$), чем девушки мезосомной группы и также меньше в 1,6 раза ($p < 0,05$), чем у представительниц мегалосомной и неопределенной конституций. Женщины 1-го периода зрелого возраста лептосомной конституции имеют обхват талии в 1,3 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мезосомной группы, в 1,4 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мегалосомной группы и в 1,1 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин неопределенной конституции. Обхват талии у женщин 2-го периода зрелого возраста лептосомной конституции в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мезосомной конституции, в 1,3 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мегалосомной группы и не меняется у женщин неопределенной конституциональной группы.

Обхват ягодиц у девушек лептосомной конституции в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у девушек мезосомной и мегалосомной конституций, в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мегалосомной группы и в 1,1 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин неопределенной конституции. Женщины 1-го периода зрелого возраста лептосомной конституции имеют обхват ягодиц в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мезосомной и мегалосомной и неопределенной конституций. По сравнению с женщинами мезосомной, мегалосомной и неопределенной конституций женщины 2-го периода зрелого возраста лептосомной конституции имеют обхват ягодиц в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$).

Индивидуальные минимальные и максимальные значения обхватного размера груди, талии и ягодиц у женщин также разнятся. Так, их значения в лептосомной и мезосомной конституциональных группах меньше, чем у женщин мегалосомной и неопределенной конституциональных групп.

Мы проанализировали также особенности обхватов груди, талии и ягодиц у представительниц разных конституций в разные возрастные периоды. Так, у группы женщин лептосомной конституции 1-го зрелого возраста, по сравнению с девушками, обхват грудной клетки не меняется. У представительниц групп мезосомной, мегалосомной и неопределенной конституций 1-го зрелого возраста, эти показатели в сравнении с девушками возрастают в 1,1 раза ($p < 0,05$), а в мегалосомной группы не изменяются. Обхват груди у женщин лептосомной конституции 2-го периода зрелого возраста, в сопоставлении с девушками, не меняется. В сравнении с девушками у представительниц мезосомной и мегалосомной конституции второго периода зрелого возраста, данный показатель увеличивается в 1,1 раза ($p < 0,05$), у представительниц неопределенной конституции второго периода зрелого возраста, эти данные увеличиваются в 1,2 раза ($p < 0,05$).

В сравнении с девушками у женщин лептосомной конституций 1-го периода зрелого возраста, обхват талии не меняется, у женщин мезосомной больше в 1,0 раза ($p < 0,05$), у женщин мегалосомной конституции – в 1,1 раза ($p < 0,05$), у женщин неопределенной конституции этот показатель не меняется. Обхват талии у женщин 2-го периода зрелого возраста лептосомной конституций, сравнительно с девушками, увеличивается в 1,1 раза ($p < 0,05$), у женщин мезосомной конституции - в 1,2 раза ($p < 0,05$),

у женщин мегалосомной конституции – в 1,1 раза ($p < 0,05$), у женщин неопределенной конституции этот показатель не изменяется.

У представительниц лептосомной, мезосомной и неопределенной групп 2-го зрелого возраста в сравнении с девушками обхват ягодиц почти не увеличивается (на 1,1 см, $p > 0,05$), и наоборот, возрастает в 1,1 раза ($p > 0,05$) у женщин мегалосомной конституции. Обхват ягодиц женщин лептосомной и мезосомной конституций 2-го периода зрелого возраста в сравнении с девушками, практически не увеличивается. При этом эти показатели возрастает в 1,1 раза ($p < 0,05$) у представительниц мегалосомной и неопределенной конституций. Индивидуальные минимум и максимум обхватных размеров груди, талии и ягодиц у представительниц всех изученных групп во 2-м зрелом возрасте в разе увеличиваются в сравнении с девушками и женщинами 1-го зрелого возраста ($p < 0,05$).

Заключение

Таким образом, выявлено, что параметры обхватных размеров находятся в зависимости от возраста и соматотипа. Полученные данные имеет как теоретическое и важное практическое значение, могут быть использованы для персонифицированного подхода при составлении соответствующих профилактических и лечебно-диагностических программ в условиях относительной нормы.

Литература

1. Клочкова С.В., Алексеева Н.Т., Рожкова Е.А., Никитюк Д.Б. (2017) О соматотипологической принадлежности девушек – жительниц Москвы // Современные проблемы науки и образования. – № 2. url: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26261>
2. Никитюк Д.Б. (2018) Антропонурициология как новое научное направление // Журнал анатомии и гистопатологии. – 7 (4). – С. 9-19.
3. Тутельян В.А., Разумов А.Н., Рожкова Е.А., Никитюк Д.Б., Алексеева Н.Т., Клочкова С.В., Выборная К.В. (2016) Конституционально-анатомические особенности и физический статус в старших возрастных группах в условиях относительной нормы // Журнал анатомии и гистопатологии. – Т. 5. – № 2. – С. 9-14.
4. Петухов А.Б., Никитюк Д.Б., Сергеев В.Н. (2017) Антропометрия в системе индексов: значение параметра и практическое применение в медицине // Вопросы диетологии. – Т. 7. – № 4. – С. 35-42.
5. Сакибаев К.Ш., Алексеева Н.Т., Никитюк Д.Б., Ташматова Н.М., Клочкова С.В. (2018) Антропометрические особенности этнических киргизов разных возрастных групп. Журнал анатомии и гистопатологии. – №7(4). – С. 56-60. <https://doi.org/10.18499/2225-7357-2018-7-4-56-60>
6. Сакибаев К.Ш. (2019) Обхватные размеры тела у мужчин разных соматотипов // Современные проблемы науки и образования. – № 1. – С. 21. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28493>
7. Жаныбек К.К., Клочкова С.В., Сакибаев К.Ш. (2020) Соматотипологические особенности длины тела у детей первого детского возраста // Вестник Ошского государственного университета. – № 1-5. – С. 47-52.

8. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б., Клочкова С.В., Алексеева Н.Т., Рассулова М.А., Погонченкова И.В., Рожкова Е.А., Старчик Д.А., Бурляева Е.А., Выборнов В.Д., Баландин М.Ю., Сорокин А.А., Выборная К.В., Лавриненко С.В. (2017) Использование метода комплексной антропометрии в спортивной и клинической практике. Москва. Издательство ИП Григорьева Ю.С. – 50 с.