Рыбалко Н.М.

ГОУ ВПО «Оренбургский государственный университет»

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕВУШЕК РАЗЛИЧНЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП

В статье представлены результаты обследования девушек, 17-20 лет представительниц различных этнических групп. Были выделены тюркская и славянская этнические группы девушек, проживающих в городе Оренбурге и Оренбургской области. При сравнении показателей физического развития девушек в зависимости от этнической принадлежности и постоянного места жительства выявлено, что девушки славянской этнической группы выше девушек тюркской этнической группы, как среди городских, так и сельских жительниц. Временя наступления менархе в зависимости от этнической принадлежности и места проживания, в тюркской группе у половины городских жительниц возраст менархе соответствовал 12 годам, а у жительниц области этот показатель был ниже. В то время как в славянской группе эти показатели были равны 16 лет.

Ключевые слова: этнические группы, становление, физическое развитие, менархе, славяне, тюрки.

Влияние экологических факторов на физическое развитие подростков тонко отражает здоровье поколения, благополучие окружающей среды и позволяет прогнозировать жизнестойкость популяции[3]. Влияние средовых факторов на скорость роста организма прослеживается очень четко. Среди этих факторов выделяют питание и витаминную обеспеченность, двигательный режим и эмоциональные нагрузки, острые и хронические заболевания, влияние климатогеографических условий и другие факторы окружающей среды, которые могут, как ускорять, так и замедлять процессы развития подростков[1]. К показателям физического развития, которые рассматривают с целью контроля динамики процессов роста и развития, относятся: масса тела, длина тела и индекс массы тела (ИМТ). Поскольку физическое развитие населения подвержено колебаниям в зависимости от географических, климатических, социальных, биогенных, экологических и этнических факторов, стандарты и нормативы физического развития требуют регулярного (не реже одного раза в 5-10 лет) обновления [2]. Работ, посвящённых изучению особенностей физического развития и показателей здоровья различных этнических групп Оренбургской области, не встречалось. В связи с этим, целью нашего исследования стало сравнительное изучение особенностей физического и полового развития девушек в возрасте 17-20 лет двух этнических групп – тюркской и славянской.

Материал и методы

Путем случайной выборки было проведено обследование девушек 17-20 лет (n=289),

представительниц различных этнических групп. Были выделены тюркская и славянская этнические группы девушек, проживающих в городе Оренбурге и Оренбургской области. Для изучения особенностей физического развития у девушек проведена антропометрия, определены ИМТ, величина пульса, уровень артериального давления (АД). Оценку становления менструальной функции проводили по времени возникновения менструального цикла.

Для анализа данных применялся f-критерий Стьюдента. Основные результаты исследования в тексте представлены в виде $M\pm m$, достоверными считались различия при р<0,05.

Результаты исследования

При сравнении показателей физического развития девушек, постоянно проживающих в г. Оренбурге и приехавших из различных районов области, выявлено, что средние значения роста, массы тела, ИМТ и параметры артериального давления соответствовали возрастной норме и практически не отличались друг от друга (таблица 1).

При сравнении показателей физического развития девушек в зависимости от этнической принадлежности и постоянного места жительства выявлено, что девушки славянской этнической группы выше девушек тюркской этнической группы, как среди городских, так и сельских жительниц. Существенные различия также получены по средним значениям массы тела, показатели которой в славянской группе были также выше, чем в тюркской (таблица. 2).

Достоверных различий по другим показателям получено не было, однако наблюдалась

Таблица 1. Особенности физического развития у жительниц г. Оренбурга и области

Параметры	г. Оренбург (С&Т)	Область (С&Т)		
Tupunotpa	n=116	n=193		
Рост (см)	164,8±0,70	163,7±0,41		
Масса тела (кг)	55,3±0,71	55,4±0,77		
ИМТ (кг/мГ)	20,40±0,276	20,68±0,269		
АД сист. (мм рт. ст.)	109,7±1,17	109,7±0,76		
АД диаст. (мм рт. ст.)	70,2±0,83	72,0±0,67		
Пульс (ударов в мин)	74,7±1,07	76,1±0,87		

тенденция к более высоким значениям ИМТ, диастолического артериального давления и пульса у славян как городских, так и сельских жительниц. Исключение составили только показатели систолического давления у горожанок.

При изучении индивидуальных показателей функционирования сердечно-сосудистой системы выявлено, что отклонения чаще встречаются среди славянской этнической группы, независимо от места проживания (таблица. 3), при этом наиболее часто отмечалась брадикардия у славянских девушек проживающих в г. Оренбурге.

Средний возраст менархе у большинства обследованных девушек составил 12-14 лет, что соответствует норме. Однако у тюркских девушек несколько чаще встречалось позднее

Таблица 2. Особенности физического развития в различных этнических группах

	Славя	яне	Тюрки		
	г. Оренбург	Область	г. Оренбург	Область	
	n=90	n=109	n=20	n=70	
Рост (см)	165,9±0,83	164,7±0,54	161,0±1,20***	162,3±0,61**	
Масса тела (кг)	56,3±0,79	56,7±1,23	51,6±1,71*	53,9±0,79*	
ИМТ (кг/м 🕽	20,5±0,33	20,9±0,44	19,9±0,59	20,4±0,27	
АД сист. (мм рт. ст.)	109,4±1,16	110,1±0,97	111,8±4,35	108,7±1,29	
АД диаст. (мм рт. ст.)	70,8±1,01	$72,5\pm0,96$	68,7±1,44	70,7±0,98	
Пульс (ударов в мин)	75,2±1,31	76,3±1,14	73,7±1,66	75,9±1,52	

Примечание: * – достоверные различия $p \le 0.05$; ** – $p \le 0.01$; *** – $p \le 0.001$ между этническими группами при одинаковом месте проживании

Таблица 3. Распределение отклонений показателей работы сердечно-сосудистой системы в изучаемых группах (%)

Показатель		Процент отклонения						
		< нормы		норма		> нормы		
		тюрки	славяне	тюрки	славяне	тюрки	славяне	
САД	г. Оренбург	5,0	2,2	90,0	97,8	5,0	-	
	область	0,0	0,9	100,0	98,2	0,0	0,9	
ДАД	г. Оренбург	0,0	4,4	100,0	91,1	0,0	4,4	
	область	1,4	2,8	95,7	89,9	2,9	7,3	
Пульс	г. Оренбург	15,0	25,6	80,0	64,4	5,0	10,0	
	область	18,6	19,3	65,7	67,0	15,7	13,8	

Примечание: САД – систолическое артериальное давление (мм рт. ст.), ДАД – диастолическое артериальное давление (мм рт. ст.)

наступление менархе – в 15 лет (8%), и в 16 лет (2%) (рисунок.1).

Среди славянских девушек чаще встречалось наступление менархе в более раннем возрасте. Так, в 11 лет менархе наступало у 10% девушек, а в тюркской группе – у 3%.

При сравнении времени наступления менархе в зависимости от этнической принадлежности и места проживания (рисунок. 2) выявлено, что в тюркской группе у половины городских жительниц (50%) возраст менархе соответствовал 12 годам, а у жительниц области этот показатель был ниже и соответствовал 30%. В то время как в славянской группе эти показатели были равны (16 лет) и 3% соответственно.

Раннее наступление менархе (11 лет), как уже отмечалось, чаще фиксировалось в славянской этнической группе, причём у городских жительниц этот показатель был выше и соответствовал 13%, у жительниц области – 8%. В тюркской группе наступление менархе в этом возрасте, также чаще встречалось у городских жительниц – 5%. Позднее наступление менархе (16 лет) в тюркской группе отмечалось только у областных жительниц (3%), а в славянской группе зафиксированы единичные случаи у жительниц города, однако, в сельской местности этот показатель в 3 раза был выше (2,5%).

Таким образом, при сравнительном анализе полученных данных можно проследить раз-

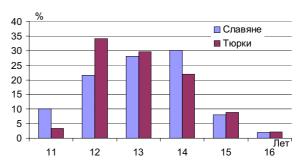


Рисунок 1. Распределение девушек двух этнических групп по возрасту наступления менархе (%)

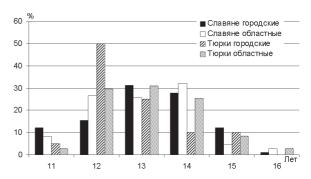


Рисунок 2. Возраст наступление менархе в группах различной этической принадлежности и места жительства

личия показателей физического развития между городскими и сельскими жительницами различных этнических групп, которые демонстрируют влияние урбанизации и этнического фактора на физическое развитие и становление менструальной функции у девушек.

Список использованной литературы:

2. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. – М.: Медицина, 1990. – 384 с. [2].

Абросимова Л.П., Кабирова Е.В, Симакова Т.А., Шерстобитов Р.Г. Физическое развитие детей Кировской области // Гиг. и сан. – 1998. – №2. – С. 30 – 32. [1].

^{3.} Агаджанян Н.А., Радыш И.В., Краюшкин С.И. Хроноструктура репродуктивной функции. — М.: «КРУК», 1998. — 244 с. [3]. 4. Куинджи Н.Н., Коломойцев М.Г. Особенности становления менструального цикла у девушек с учетом условий обучения в школе и ВУЗе // Репродуктивное здоровье детей и подростков. — 2005. — №5. — С. 79—89.

^{5.} Богатырев В.С. Физиологическая характеристика физического развития и репродуктивного здоровья выпускниц средних школ, проживающих на экологически различных территориях Кировской области: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. — М., 1999. — 33 с.