

УДК 611.66-071.3-073.48-053.7

## ВОЗРАСТНЫЕ И КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИИ МАТКИ ДЕВУШЕК 17–24 ЛЕТ ПО ДАННЫМ УЗИ

Каракозова Е.А., Санькова И.В., Овсенко Т.Е.

*ГБОУ ВПО Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия,  
[diman\\_m20@mail.ru](mailto:diman_m20@mail.ru)*

Одним из органов, характеризующихся выраженной индивидуальной анатомической изменчивостью на протяжении различных возрастных периодов, является матка [3]. Было проведено обследование девушек 2 возрастных периодов: юношеского возраста (16–20 лет) и I периода зрелого возраста (21–35 лет). Обследование включало в себя измерение размеров таза, определение конституциональных типов телосложения и проведение ультразвукового исследования матки. Критериями выборки для исследования послужили отсутствие гинекологических заболеваний, беременностей и родов в анамнезе. В результате исследования были определены наиболее часто встречаемые размеры матки у представительниц с различной формой таза и конституциональным типом телосложения, выявлены возрастные отличия размеров матки в 2 возрастных группах. Также выявлено наличие достоверно значимых различий в размерах матки у представительниц с разным типом телосложения и формой таза.

Ключевые слова: конституциональный тип телосложения, УЗИ матки.

## AGE AND CONSTITUTIONAL ANATOMY UTERUS GIRLS 17–24 YEARS BY ULTRASOUND

Karakozova E.A., Sancova I.V., Ovseenco T.E.

*SBEE HPE the Rostov state medical university, Rostov-on-Don, Russia, [diman\\_m20@mail.ru](mailto:diman_m20@mail.ru)*

One of the parts of the body characterized expressed individual anatomical variability at different ages is the uterus. [3] Survey was conducted of two girls age periods: youth (16–20 years), and the first period of adulthood (21–35 years). Examination included measurement of the size of the pelvis, the definition of constitutional body types and an ultrasound of the uterus. Selection criteria for the study were the absence of gynecological diseases, pregnancy and parity. The study identified the most common size of the uterus in representatives of different forms of the pelvis and the constitutional body type, the identification of age-related differences in the size of the uterus in two age groups. So as revealed the presence of a fairly significant difference in size of the uterus in representatives of different body type and shape of the pelvis.

Keywords: constitutional body type, ULTRASONIC of uterus.

Одной из важнейших задач любой страны является сохранение репродуктивного здоровья женского населения. Демографическая ситуация в России в 80–90-х годах прошлого столетия заставила медиков обратить внимание на уровень физического развития и состояние здоровья населения, особенно женщин. По данным последней переписи населения (2013 г.) женщины составляют более половины жителей России, причем около 50 % из них находятся в фертильном возрасте. Однако состояние их здоровья и неблагоприятные социальные факторы приводят к снижению рождаемости [1].

Развитие профилактической медицины требует глубокого изучения биологических особенностей организма человека. Это относится не только к целостному организму, системе органов, но и отдельным органам (Щедрина А.Г., 1995; Беков Д.Б., 1988). Одним из органов, характеризующихся выраженной индивидуальной анатомической изменчивостью на протяжении различных возрастных периодов, является матка [3].

Значительная часть современных анатомических исследований реализуется в области конституциологии. Конституциональный подход является актуальным и успешным направлением научного поиска анатомии. Он основывается на доминирующей в естествознании морфофункциональной концепции и предполагает, что морфологический статус человеческого организма взаимосвязан с анатомическими параметрами внутренних органов [1]. На кафедре нормальной анатомии на протяжении ряда лет изучаются соматотипологические закономерности анатомической изменчивости отдельных органов и систем с использованием современных методов визуализации [6,7,8,9]. Одним из ведущих методов обследования органов женской половой сферы, ввиду высокой информативности, простоты и безвредности для организма, в настоящее время является метод ультразвуковой диагностики. Метод УЗИ позволяет выявить особенности положения, конфигурацию, размеры, формы, различные заболевания, аномалии и пороки развития матки и яичников (Демидов В.Н., Зыкин Б.И., 1990; Мартыш Н.С. с соавт.,1994; Коколина В.Ф., 2001; Айламазян Э.К., 2004; Озерская И.А. с соавт., 2007) [2]. По данным литературы, проблема изучения органов малого таза женщин в норме при помощи УЗ метода, в сочетании с морфометрией и соматотипированием, является недостаточно изученной. В основном все данные были получены попутно при обследовании женщин с той или иной патологией, поэтому они базируются на недостаточном количестве наблюдений для статистической достоверности результатов, носят весьма усредненный характер (Любимова А.И. с соавт., 1979; Богданова Е.А., 1980; Демидов В.Н. с соавт., 1990). Существующие нормативы наружных размеров таза, включающие процессы акселерации и децелерации, уже в течение нескольких десятилетий не пересматривались и не разрабатывались для определенных возрастных групп (Ушакова Г.А., 1984; Чернуха Е.А., 1991; Николаев В.Г., 2001; Андреева А.В., 2007) [4]. Следовательно, ультразвуковая анатомия матки в сочетании с конституциональными и соматотипологическими особенностями является неотъемлемой частью прогнозирования течения беременности и родов, различных заболеваний и проведения различных хирургических вмешательств на органах малого таза.

Цель исследования: изучение особенностей параметров строения матки женщин юношеского и I периода зрелого возраста при помощи метода УЗИ.

Задачи исследования:

1. Определить размеры матки при помощи УЗИ;
2. Выявить конституциональные типы телосложения женщин двух возрастных групп;
3. Сопоставить размеры матки с различными конституциональными типами телосложения, формами таза;

4. Сопоставить размеры матки в двух сравниваемых группах женщин;
5. Выявить наличие связи конституциональных типов телосложения и различных форм таза с размерами матки девушек, проживающих на территории Ростовской области.

Материалы и методы: УЗ исследование матки проводилось 98 девушкам юношеского возраста (17–20 лет) и 50 девушкам I периода зрелого возраста (21–35 лет). Критериями выборки являлось отсутствие гинекологических заболеваний, беременностей и родов в анамнезе. УЗ исследование проводилось по стандартной методике Митькова В.В. (2011 г.) аппаратом Philips HD 11 XE с использованием трансабдоминального датчика частотой 3,5 МГц для выявления особенностей положения, конфигурации, размеров и форм матки [2]. Полученные результаты сопоставлялись с классификацией размеров матки по Сыровой О.В. (2008 г.) [4]. 50 девушкам проводилось измерение размеров таза и морфометрия методом конституциональной диагностики Rees-Eysenck. Размеры анатомически нормального таза и распределение анатомически узкого таза по форме сужения проведены по классификации Бодяжиной В.И. (1995 г.) [5]. Полученные результаты обрабатывали вариационно-статистическим методом.

Результаты: Исследование показало, что 10,7 % девушек имеют пикнический, 42,5 % – нормостенический, 46,8 % – астенический типы телосложения. Среди обследуемых девушек нормальная форма таза встречается в 68 % случаев. В 26 % случаев определялся узкий таз. Среди них – общесуженный плоский таз составил 14 %, общеравномерносуженный и простой плоский тазы встречаются с одинаковой частотой – по 6 %. Кроме того, в 6 % случаев определялась неклассифицируемая форма таза, при которой все размеры таза превышали средние значения. У представительниц астенического и нормостенического типов телосложения преобладающей является нормальная форма таза (по 47,3 % и 95,7 % соответственно), пикнического типа – таз с размерами, превышающие средние значения (67,8%). Среди всех девушек по данным УЗИ по ширине и длине преобладает матка со средним размером – 50,6 %, по толщине – тонкая матка – 36,8 %. Было также установлено, что у девушек с нормальной формой таза наиболее часто встречается матка средней длины, ширины и толщины (58,2-62,0-53,1 % соответственно); с общесуженным плоским тазом преобладает матка средней длины, узкая и тонкая матка (43,0-67,5-67,7 % соответственно). С общеравномерносуженным тазом преобладает матка средней длины, ширины и тонкая матка (100,0-66,4-53,3 % соответственно); с простым плоским тазом преобладает матка средней длины, узкая и тонкая матка (100,0-52,7-100,0 % соответственно). С размерами таза, превышающие средние размеры, преобладает матка средней ширины, толстая и длинная матка (100,0-100,0-100,0 % соответственно) (таб. № 1).

**Таблица 1**

**Частота встречаемости вариантов размеров матки у женщин с разными размерами таза**

Варианты размеров матки		Нормальный таз	Сужения			Размеры, превышающие нормальные размеры таза
			Общесуженный плоский	Общеравномерносуженный	Простой плоский	
По ширине	Широкая	6,7%	0,0%	0,0%	13,8%	0,0%
	Узкая	35,1%	67,5%	33,6%	52,7%	0,0%
	Средней ширины	58,2%	32,5%	66,4%	33,5%	100,0%
По длине	Длинная	28,5%	28,5%	0,0%	0,0%	100,0%
	Короткая	9,5%	28,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	Средней длины	62,0%	43,0%	100,0%	100,0%	0,0%
По толщине	Толстая	28,3%	0,0%	23,4%	0,0%	100,0%
	Тонкая	18,6%	67,7%	53,3%	100,0%	0,0%
	Средней толщины	53,1%	32,3%	23,3%	0,0%	0,0%

Было также установлено, что у девушек с пикническим типом телосложения наиболее часто встречается матка средней ширины, длинная и толстая матка (80,7-100,0-100,0 % соответственно). С астеническим типом телосложения преобладает матка средней длины, узкая и тонкая матка (66,6-52,6-52,4 % соответственно). С нормостеническим типом телосложения преобладает матка средней ширины, длины и толщины (64,6-60,7-49,8 % соответственно) (таб. № 2).

**Таблица 2**

**Частота встречаемости вариантов размеров матки у женщин с разным конституциональным типом**

Варианты размеров матки		Пикники	Астеники	Нормостеники
По ширине	Широкая	19,3%	8,2%	15,2%
	Узкая	0,0%	52,6%	20,2%
	Средней ширины	80,7%	39,2%	64,6%
По длине	Длинная	100,0%	15,7%	34,5%
	Короткая	0,0%	17,7%	4,8%
	Средней длины	0,0%	66,6%	60,7%
По толщине	Толстая	100,0%	16,4%	28,7%
	Тонкая	0,0%	52,4%	21,5%
	Средней толщины	0,0%	31,2%	49,8%

В группе девушек 17–20 лет наиболее часто встречается матка средней длины, ширины и толщины (86,3-72,5-81,8 % соответственно), реже – короткая, широкая и тонкая матка (11,4-25-11,4 % соответственно). В группе девушек 21–24 лет наиболее часто встречается матка средней длины, широкая и тонкая матка (69,6-75,7-58,3 % соответственно), реже – длинная, средней ширины и толщины (29,7-24,3-38,9 % соответственно). В возрастной группе женщин 21–24 лет происходит увеличение длины на  $5,5 \pm 0,89$  мм, ширины на  $4,6 \pm 0,1$  мм относительно группы 17–20 лет. Критерий Крускал – Уоллиса показал наличие достоверно значимых различий в размерах матки у представителей с разным типом телосложения и разной формой таза.

Выводы:

1. В процессе исследования установлено, что наиболее часто встречались девушки с астеническим типом телосложения (46,8 %). Нормостенический тип телосложения встречался в 42,5 % и пикнический тип телосложения – в 10,7 % случаев.

2. Определены наиболее часто встречаемые размеры матки у представительниц с различной формой таза. Так, у девушек с нормальной формой таза наиболее часто встречается матка средней длины, ширины и толщины; с общесуженным плоским тазом – матка средней длины, узкая и тонкая матка. У девушек с общеравномерносуженным тазом – матка средней длины, ширины и тонкая матка; с простым плоским тазом преобладает матка средней длины, узкая и тонкая матка. С размерами таза, превышающими средние размеры, преобладает матка средней ширины, толстая и длинная матка.

3. Определены наиболее часто встречаемые размеры матки у представительниц с различным конституциональным типом телосложения. Так, у девушек с пикническим типом телосложения наиболее часто встречается матка средней ширины, длинная и толстая матка. С астеническим типом телосложения преобладает матка средней длины, узкая и тонкая матка. С нормостеническим типом телосложения преобладает матка средней ширины, длины и толщины.

4. Определены возрастные особенности размеров матки девушек юношеского и I периода зрелого возраста. В группе девушек 17–20 лет наиболее часто встречается матка средней длины, ширины и толщины, реже – короткая, широкая и тонкая матка. В группе девушек 21–24 лет наиболее часто встречается матка средней длины, широкая и тонкая матка, реже – длинная, средней ширины и толщины. В возрастной группе женщин 21–24 лет происходит увеличение длины на  $5,5 \pm 0,89$  мм, ширины на  $4,6 \pm 0,1$  мм относительно группы 17–20 лет.

5. Выявлено наличие достоверно значимых различий в размерах матки у представительниц с разным типом телосложения и формой таза.

### Список литературы

1. Беляева О.Е. Конституциональные особенности физического статуса близоруких девушек: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Красноярск, 2005. – С. 2-4.
2. Захарова Т.Г., Николаев В.Г., Искра И.П. Конституциональные особенности полового созревания у девушек-подростков // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – Т. 68, № 2. – С. 54–57.
3. Бодяжина В.И. Акушерство и гинекология: уч. для мед. институтов. – 3 изд. – М.: Медицина, 1995. – С. 297-317.

4. Курбатова, А. В., Егорова А.Т., Синдеева Л.В. Показатели антропометрического обследования девочек-подростков и девушек Таймыра // Сиб. мед. обозрение. – 2010. – № 6. – С. 43-48.
5. Митьков В.В. практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика. – 2-е изд. – 2011.
6. Сырова О.В. Ультразвуковая анатомия внутренних половых органов девушек 17–19 лет с различными формами таза и типами телосложения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Саратов, 2008. – С.8-13.
7. Чаплыгина Е.В., Губарь А.С., Климова С.И., Литвинова Л.В. Зависимость объема печени от соматотипа и пола обследуемого // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 7–2. – С.445-450.
8. Чаплыгина Е.В., Неласов Н.Ю., Кучиева М.Б., Овсенко Т.Е. Конституциональные закономерности ультразвуковой анатомии щитовидной железы у здоровых людей 17–30 лет // Морфологические ведомости. – 2013. – № 1. – С.95-98.
9. Чаплыгина Е.В., Чудинов Г.В., Корниенко Н.А. особенности строения правого предсердия при электроанатомическом картировании // Журнал фундаментальной медицины и биологии. – 2012. – № 2. – С.50-54.
10. Чаплыгина Е.В., Климова С.И. Анатомическая вариабельность желчного пузыря с позиций современных методов визуализации // Медицинский вестник Юга России. – 2012. – № 1. – С.70-71.
11. Чтецов В.П. Состав тела и конституции человека / В.П. Чтецов // Морфология человека. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. – С. 79-110.

**Рецензенты:**

Каплунова О.А., д.м.н., профессор, профессор кафедры нормальной анатомии ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону;

Харламов Е.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой физической культуры, лечебной физкультуры и спортивной медицины ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону.