

ВОЗРАСТНЫЕ И ЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕНЩИН В РЕПРОДУКТИВНОМ ПЕРИОДЕ

ТАШМАТОВА Н.М.

CONSTITUTIONALLY ANATOMICAL CHARACTERISTICS OF WOMEN IN THE REPRODUCTIVE PERIOD, WITH TAKING INTO ACCOUNT FACTORS OF AGE AND ETHNICITY

TASHMATOVA N.M.

Кафедра гистологии и патологической анатомии (зав. кафедрой – профессор С.Т. Шатманов) медицинского факультета Ошского государственного университета Министерства образования и науки Кыргызской Республики.

Плацента как орган, развивается в соответствии с реализацией генотипа матери и плода. У женщин репродуктивного периода преобладающим является нормостенический тип телосложения. Среди киргизок гиперстенический тип отмечается чаще, чем среди русских женщин; астенический тип чаще определяется у русских, чем у киргизок. В наименьшей степени эти различия выражены у женщин в возрасте до 20 лет. Размеры таза у рожавших женщин характеризуются выраженными этническими, конституциональными и возрастными особенностями.

Ключевые слова: соматотип женщин, плацента, формообразующие факторы.

The placenta is the organ develops in accordance with realization the genotype mother and fetus. In women of reproductive age is predominant normosthenic body type. Among Kirgiz women hypersthenic type notes more often than among Russian women; asthenic type often defined in Russian women than Kirgiz women. The least of all differences are expressed in women aged up to 20 years. The size of the pelvis in women giving birth are characterized by expressed ethnic, constitutional and age characteristics.

Key words: the women somatotype, the placenta, formative factors

Введение. Универсальность взаимосвязей соматотипов с различными состоянием организма и показателями его жизнедеятельности прослеживается в исследованиях различных направлений, в том числе особо подчеркивается значение определения типовых особенностей женщин репродуктивного возраста для прогнозирования исхода родов. Плацента как орган, развивается в

соответствии с реализацией генотипа матери и плода. Сведения о строении плаценты, приводимые в научной печати (в лекциях, руководствах, сводках) нередко основываются на исследовании патологически измененного материала; они берутся из работ, выполненных в рамках патологической анатомии – при контаминации половых путей и в других ситуациях, изменяющих структуру плаценты [3-7, 14, 15]. Кроме того, в представляемых материалах по организации плаценты в норме нередко используются фактические данные, полученные при нозологических формах (патология эндокринных желёз матери и др.), влияющих на ее строение [9-11].

Более того, сложилась парадоксальная ситуация, когда морфологические особенности плаценты (особенно ее микроструктура) более досконально исследованы при патологических ситуациях (токсикозах, сахарном диабете и др.), чем в норме, особенно при учете разных факторов ее формообразования (возраст женщины, количество беременностей в анамнезе, интервал между родами и др.). Действительно, патологии плаценты посвящен значительный массив исследований [2, 3, 5, 6], – гораздо больший, чем число работ о строении этого органа в норме [12, 13].

Знание особенностей репродуктивной функции у представительниц разных соматотипов может служить надежным прогностическим критерием, для рационального ведения беременности, родов и своевременного проведения профилактических и лечебных мероприятий. Поэтому нет сомнений в необходимости получения современных данных о морфологических характеристиках плаценты, с учетом формообразующих факторов ее изменчивости – возрастного, конституционального и других.

Цель исследования - выявить морфологических особенностей плаценты у женщин в условиях физиологической доношенной беременности с учетом конституционально-анатомических, этнических и возрастных факторов.

Материал и методы исследования. Объектом исследования явились 295 плацент, полученных от родильниц с нормальной (физиологической) доношенной беременностью, протекающей без осложнений и отягощенного акушерского анамнеза. Средний возраст женщин равнялся 23,3+ 2,5 лет (от 17 до 38 лет). Все женщины на протяжении беременности проходили плановые обследования в поликлинических отделениях, где документально подтверждены физиологический характер беременности, отсутствие осложнений в родах, родовспоможение естественным путем.

Для достижения поставленной задачи был проведен отбор супружеских пар одинаковой этнической принадлежности. В выборку вошли первобеременные русской (136) и киргизской (159) национальностей, имеющие родителей этой же национальности и проживающие на одной территории в трех и более поколениях (в соответствии с рекомендациями Е.М. Александровой, 2014).

Тип телосложения определяли соответственно широко применяемой в практической медицине классификации М.В. Черноруцкого (1925) на основе индекса Пинье, согласно значениям которого женщин разделяли на представительниц нормостенического, астенического и гиперстенического типа. Индекс Пинье (J) определяли, как: $J = L - [P + T]$, где T – обхват грудной клетки (см); L – длина тела (см) и P – масса тела (кг). Для женщин нормостенического типа телосложения значение индекса находилось в пределах 37,5-39,3; при астеническом телосложении оно больше указанного диапазона, при гиперстеническом – меньше этих нормативов.

Кроме того, дополнительно мы анализировали размеры таза женщин, принятые в акушерской практике. Для проведения измерений

использовали общепринятый в акушерской и антропометрической практике инструментарий (Тевако Л.И., 2010).

Статистическая обработка данных включала для каждого морфометрического показателя определение амплитуды вариационного ряда (min- max- параметра), вычисление среднеарифметического значения (X) и его ошибки (Sx). Достоверность различий определяли методом доверительных интервалов [1].

Результаты исследования и их обсуждение. Для проведения конституционально обусловленных морфологических особенностей плаценты женщин мы, с учетом индекса Пинье, разделили их в зависимости от типа телосложения (на женщин астенического, нормостенического и гиперстенического типа). Типирование было проведено по-отдельности для женщин русской и киргизской национальностей с учетом возраста (до 20 лет; 21-30 лет и старше 30 лет) (табл. 1).

Среди русских женщин в возрасте 21-30 лет нормостенический тип телосложения (65,1%) отмечается чаще, чем астенический (в 5,09 раза) и гиперстенический (в 2,95 раза) типы. Среди женщин этой национальности в возрасте старше 30 лет носительницы нормостенического типа (65,0%) выявлены нами чаще, чем представительницы астенического типа (в 6,5 раза) и гиперстенического типа (в 2,6 раза).

По нашим данным, среди обследованных женщин киргизской национальности в возрасте до 20 лет преобладающим является нормостенический тип телосложения (48,2%), представительницы которого выявляются в 4,34 раза чаще, чем женщины астенического типа, и в 1,29 раза чаще, чем женщины гиперстенического типа. Среди женщин-киргизок в возрасте 21-30 лет нормосте-

Таблица 1.

Распределение женщин в зависимости от конституциональной принадлежности и возраста (абс, величина; в %).

Анализируемая группа	n	Тип телосложения, значение показателя		
		Астенический	Нормостенический	Гиперстенический
до 20 лет				
- русские	30	4; (13,3%)	20; (66,7%)	6; (20,0%)
- киргизки	54	6; (11,1%)	26; (48,2%)	22; (37,1%)
21-30 лет				
- русские	86	11; (12,8%)	56; (65,1%)	19; (22,1)
- киргизки	84	8; (9,5%)	44; (52,4%)	32; (38,1%)
старше 30 лет				
- русские	20	2; (10,0%)	13; (65,0%)	5; (25,0%)
- киргизки	21	1; (4,8%)	12; (57,1%)	8; (38,1%)

Примечание: 1. за 100% в каждой анализируемой группе принимали общую совокупность женщин; 2. n – число наблюдений.

Таблица 2.

Размеры таза у женщин в зависимости от этнической принадлежности и возраста ($\bar{X} \pm Sx$; min-max; см)

Признак, группа наблюдений	Возраст, значение показателя		
	до 20 лет	21-30 лет	старше 30 лет
<i>Distantia spinarum</i>			
- русские	24,2±0,19 22,1-25,3	25,3±0,13 22,2-28,0	25,8±0,23 23,0-28,2
- киргизки	26,6±0,16 23,3-28,7	27,7±0,15 23,5-30,3	28,7±0,53 24,6-33,5
<i>Distantia cristarum</i>			
- русские	26,0±0,25 22,8-28,4	28,0±0,15 23,3-30,2	28,6±0,38 24,5-30,7
- киргизки	28,1±0,21 23,5-30,9	30,2±0,20 24,5-33,7	32,1±0,47 26,0-35,0
<i>Distantia trochanterica</i>			
- русские	30,0±0,41 25,0-34,2	31,3±0,19 26,2-35,2	32,2±0,61 27,0-37,0
- киргизки	32,2±0,29 26,2-36,4	33,2±0,20 28,0-37,2	34,0±0,77 27,0-40,0
<i>Conjugata externa</i>			
- русские	20,0±0,23 17,4-22,5	20,4±0,13 18,2-24,0	21,3±0,41 18,2-25,0
- киргизки	21,5±0,14 18,2-23,0	22,0±0,14 19,6-26,0	23,0±0,46 19,2-27,0
Относительная ширина таза			
- русские	17,0±0,17 14,5-18,2	17,5±0,09 14,6-19,0	18,0±0,35 14,6-20,3
- киргизки	17,3±0,11 15,6-19,3	18,2±0,11 16,0-21,0	19,3±0,11 17,2-22,0

Примечание: Среди женщин русской национальности моложе 20 лет было у 30 человек, в возрасте 21-30 лет – у 86, и старше 30 лет – у 20 женщин. Для женщин киргизской национальности моложе 20 лет в выборке было в 54 случаях, в возрасте 21-30 лет – у 84 и старше 30 лет – у 21 женщины.

нический тип телосложения (52,4%) отмечается чаще, чем астенический (в 5,51 раза) и гиперстенический (в 1,38 раза) типы. Среди женщин этой национальности в возрасте старше 30 лет носительницы нормостенического типа (57,1%) выявлены нами чаще, чем представительницы астенического типа (в 11,9 раза) и гиперстенического типа (в 1,49 раза).

Во всех изученных возрастных группах мы сопоставили между русскими и киргизками процентное количество женщин каждого из трех конституциональных типов – астеников, нормо-

стеников и гиперстеников. В возрасте до 20 лет процентное количество женщин астенического типа телосложения среди русских незначительно больше, чем среди киргизок (в 1,19 раза), среди женщин в возрасте 21-30 лет – в 1,35 раза, среди женщин старше 30 лет – в 2,08 раза чаще.

Процентное число женщин нормостенического типа среди русских в возрасте до 20 лет в 1,38 раза больше, у женщин в возрасте 21-30 лет – в 1,24 раза больше, у женщин старше 30 лет – в 1,13 раза больше по сравнению с киргизками соответствующих возрастных групп.

Процентное количество женщин гиперстенического типа среди русских в возрастной группе до 20 лет в 1,89 раза меньше, среди 21-30-летних женщин – в 1,72 раза меньше и среди женщин старше 30 лет – в 1,52 раза меньше в сравнении с женщинами-киргизками соответствующих возрастных групп.

Мы также проанализировали размеры таза у женщин русской и киргизской национальностей с учетом их градации на три возрастные группы – до 20 лет, 21-30 и старше 30 лет (табл. 2). На основании цифровых данных таблицы 2 мы проанализировали особенности размеров таза у рожавших женщин в зависимости от возраста. *Distantia spinarum* у русских женщин, по сравнению с 20-летним возрастом, в возрасте 21-30 лет увеличивается в 1,05 раза ($p < 0,05$), а у женщин 30 лет и старше – в 1,07 раза ($p < 0,05$). У русских женщин *Distantia cristarum*, по сравнению с 20-летними женщинами, в возрасте 21-30 лет возрастает в 1,08 раза ($p < 0,05$), а у женщин старше 30 лет – в 1,10 раза ($p < 0,05$). У русских женщин *Distantia trochanterica*, по сравнению с женщинами до 20 лет, в возрасте 21-30 лет увеличивается в 1,04 раза ($p < 0,05$), у женщин старше 30 лет – в 1,07 раза ($p < 0,05$). *Conjugata externa* у русских женщин моложе 20 лет, по сравнению с женщинами 21-30 лет, меньше в 1,02 раза ($p > 0,05$), и в 1,07 раза меньше, чем у женщин старше 30 лет ($p < 0,05$). По сравнению с русскими женщинами моложе 20 лет относительная ширина таза в возрасте 21-30 лет увеличивается в 1,03 раза ($p > 0,05$), а в возрасте старше 30 лет – в 1,06 раза ($p < 0,05$).

Distantia spinarum у киргизских женщин, по сравнению с 20-летним возрастом, в возрасте 21-30 лет увеличивается в 1,04 раза ($p > 0,05$), а у женщин 30 лет и старше – в 1,08 раза ($p < 0,05$). У киргизских женщин *Distantia cristarum*, по сравнению с 20-летними женщинами, в возрасте 21-30 лет возрастает в 1,08 раза ($p < 0,05$), а у женщин старше 30 лет – в 1,14 раза ($p < 0,05$). У киргизских женщин *Distantia trochanterica*, по сравнению с женщинами до 20 лет, в возрасте 21-30 лет, увеличивается в 1,02 раза ($p > 0,05$), у женщин старше 30 лет – в 1,07 раза ($p < 0,05$). *Conjugata externa* у киргизских женщин моложе 20 лет, по сравнению с женщинами в возрасте 21-30 лет, меньше в 1,02 раза ($p > 0,05$) и в 1,07 раза меньше, чем у женщин старше 30 лет ($p < 0,05$). По сравнению с киргизскими женщинами моложе 20 лет относительная ширина таза в возрасте 21-30 лет увеличивается в 1,05 раза ($p < 0,05$), а в возрасте старше 30 лет – в 1,12 раза ($p < 0,05$).

Индивидуальные минимум и максимум всех рассмотренных параметров таза, как у русских женщин, так и у киргизок, с возрастом несколько увеличиваются: в возрасте до 20 лет они, как

правило, меньше, чем в возрасте 21-30 лет, а у женщин старше 30 лет они больше по сравнению с 21-30-летним возрастом.

На основании данных этой же таблицы 2 мы проанализировали этнические особенности размеров таза, сопоставив соответствующий параметр между русскими женщинами и киргизками.

Distantia spinarum у русских женщин, по сравнению с киргизками, в возрасте моложе 20 лет меньше в 1,10 раза ($p < 0,05$), у женщин в возрасте 21-30 лет – в 1,09 раза меньше ($p < 0,05$), у женщин старше 30 лет – в 1,11 раза меньше ($p < 0,05$). *Distantia cristarum* у русских женщин, по сравнению с киргизками, в возрасте моложе 20 лет меньше в 1,08 раза ($p < 0,05$), у женщин в возрасте 21-30 лет – в 1,08 раза меньше ($p < 0,05$), у женщин старше 30 лет – в 1,12 раза меньше ($p < 0,05$). *Distantia trochanterica* у русских женщин, по сравнению с киргизками, в возрасте моложе 20 лет меньше в 1,07 раза ($p < 0,05$), у женщин в возрасте 21-30 лет – в 1,06 раза меньше ($p < 0,05$), у женщин старше 30 лет – в 1,06 раза меньше ($p < 0,05$). *Conjugata externa* у русских женщин, по сравнению с киргизками, в возрасте моложе 20 лет меньше в 1,08 раза ($p < 0,05$), у женщин в возрасте 21-30 лет – в 1,08 раза меньше ($p < 0,05$), у женщин старше 30 лет – в 1,08 раза меньше ($p < 0,05$). Относительная ширина таза у русских женщин, по сравнению с киргизками, в возрасте моложе 20 лет меньше в 1,02 раза ($p > 0,05$), у женщин в возрасте 21-30 лет – в 1,04 раза меньше ($p < 0,05$), у женщин старше 30 лет – в 1,07 раза меньше ($p < 0,05$). Индивидуальные минимум и максимум всех изученных размеров таза у русских женщин трех проанализированных возрастных групп меньше, чем у их киргизских сверстниц.

Выводы.

1. У женщин репродуктивного периода преобладающим является нормостенический тип телосложения (48-66,7% всех женщин). Среди киргизок гиперстенический тип отмечается чаще (37-38%), чем среди русских женщин (20-25%); астенический тип чаще определяется у русских (10-13%), чем у киргизок. В наименьшей степени эти конституциональные различия выражены у женщин в возрасте до 20 лет. Вне зависимости от этнической принадлежности, наблюдается тенденция к увеличению с возрастом доли женщин гиперстенического и к уменьшению – астенического типа телосложения.

2. Размеры таза у рожавших женщин характеризуются выраженными этническими, конституциональными и возрастными особенностями. Межкостистое, межгребневое и межвертельное расстояния, наружная конъюгата и относительная ширина таза, вне зависимости от возраста, у женщин киргизской национальности больше, чем

у русских (в 1,07-1,12 раза). С возрастом у женщин обеих национальностей наблюдается выраженная тенденция к увеличению всех этих размеров таза.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Автандилов Г.Г. Морфометрия в патологии. – М., Медицина, 1973. – 356 с.
2. Волощук И.Н. Морфологические основы и патогенез плацентарной недостаточности // Автореф. дис... докт. мед. наук. – М., 2002. – 48 с.
3. Довжикова И.В., Луценко М.Т. Плацента при герпетической инфекции (обзор литературы) // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2010. – вып.35. – С. 33-37.
4. Курцер М.А., Бреслав И.Ю., Лукашина М.В. и др. Опыт осуществления органосохраняющих операций при вращении плаценты // Акушерство и гинекология. – М, 2011. – Вып.8. – С. 86-90.
5. Милованов А.П., Брусиловский А.И. Стандартизация методов морфометрии плаценты человека // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. – М, 1986. – Т.91, Вып.8. – С. 72-78.
6. Мищенко Н.А. Конституциональные и типологические особенности морфологии плаценты // Морфологические ведомости. – М, 2006. – Вып. 1 – 2. – С. 178-180.
7. Мустафина Л.Р., Логинов С.В., Юрьев С.Ю. Компенсаторно-приспособительные процессы в зрелой плаценте при инфицировании половых путей *Chlamydia trachomatis* // Бюллетень сибирской медицины. – Новосибирск, 2012. – Вып.6. – С. 64-68.
8. Никитюк Б.А., Чтецов В.П. Морфология человека. – М., изд. Моск. ун-а, 1983. – 320 с.
9. Ониско О.В. Состояние фетоплацентарного комплекса у беременных с инсулинорезистентностью // Здоровье женщины. – М, 2014. – Вып. 1. – С. 115.
10. Теличко Л.В. Современные аспекты диагностики плацентарной дисфункции при многоплодной беременности // Здоровье женщины. – М, 2014. – Вып. 1. – С. 81.
11. Черченкова М.Л., Виноходова Е.М., Тетюлина Ф.К. и др. Морфологические особенности плаценты при экстрагенитальной патологии // Морфологические ведомости. – М., 2013. – Вып.2. – С. 86-90.
12. Haidacher S., Blaschitz A., Desoye G., Dohr G. Cell proliferation and apoptosis: immunohistochemical evidence of p53 in human placenta and choriocarcinoma cell lines // Human Reproduction. – 1995. – V. 10, N.4. – P.983-991.
13. Hustin J., Jauniaux E. Curing the human embryo curing the placenta // Human Reproduction. – 1993. – V.8, N. 11. – P.1966-1974.
14. Lash G.E., McLaughlin B.E., Macdonald-Goodfellow S.K., Smith G.N. Relationship between

tissue damage and heme oxygenase expression in chorionic villi of term human placenta // Amer. J. of Physiology. – 2003. – V.53, N.1. – P.160-166.

15. Palacios J.J.M., Pesaresi M., Nassif Ju.C., Hermosid S. Anterior placenta percreta: surgical approach, hemostasis and uterine repair // Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica. – 2004. – V.83, N.8. – P.738-744.

REFERENCES:

1. Avtandilov G.G. Morfometriya v patologii. M., Medicina. 1973. 356 p.
2. Voloshchuk I.N. Morfologicheskie osnovy i patogenez placentarnoj nedostatochnosti. Avtoref. dis... dokt. med. nauk. M., 2002. 48 p.
3. Dovzhikova I.V., Lucenko M.T. Placenta pri gerpeticheskoy infekcii (obzor literatury). Bjulleten' fiziologii i patologii dyhanija. 2010. Vyp.35. pp. 33-37.
4. Kurcer M.A., Breslav I.Ju., Lukashina M.V. i dr. Opyt osushhestvlenija organosohranajushhih operacij pri vrastanii placenty. Akusherstvo i ginekologija. M, 2011. Vyp.8. pp. 86-90.
5. Milovanov A.P., Brusilovskij A.I. Standartizacija metodov morfometrii placenty cheloveka. Arhiv anatomii, gistologii i jembriologii. M, 1986. T.91, Vyp.8. pp. 72-78.
6. Mishhenko N.A. Konstitucional'nye i tipologicheskie osobennosti morfologii placenty/ Morfologicheskie vedomosti. M, 2006. Vyp. 1- 2. pp. 178-180.
7. Mustafina L.R., Loginov S.V., Jur'ev S.Ju. Kompensatorno-prisposobitel'nye processy v zreloj placente pri inficirovanii polovyh putej Chlamydia trachomatis. Bjulleten' sibirskoj mediciny. Novosibirsk, 2012. Vyp.6. pp. 64-68.
8. Nikitjuk B.A., Chtecov V.P. Morfologija cheloveka. M., izd. Mosk. un-a, 1983. 320 p.
9. Onisko O.V. Sostojanie fetoplacentarnogo koompleksa u beremennyh s insulinorezistentnost'ju. Zdorov'e zhenshhiny. M, 2014. Vyp. 1. p. 115.
10. Telichko L.V. Sovremennye aspekty diagnostiki placentarnoj disfunkcii pri mnogoplodnoj beremennosti. Zdorov'e zhenshhiny. M, 2014. Vyp. 1. p. 81.
11. Cherchenkova M.L., Vinohodova E.M., Tetjulina F.K. i dr. Morfologicheskie osobennosti placenty pri jekstragenital'noj patologii. Morfologicheskie vedomosti. M., 2013. Vyp.2. pp. 86-90.
12. Haidacher S., Blaschitz A., Desoye G., Dohr G. Cell proliferation and apoptosis: immunohistochemical evidence of p53 in human placenta and choriocarcinoma cell lines. Human Reproduction. 1995. V. 10, N.4. P.983-991.
13. Hustin J., Jauniaux E. Curing the human embryo curing the placenta // Human Reproduction. 1993. V.8, N. 11. P.1966-1974.
14. Lash G.E., McLaughlin B.E., Macdonald-Goodfellow S.K., Smith G.N. Relationship between

tissue damage and heme oxygenase expression in chorionic villi of term human placenta. *Amer. J. of Physiology*. 2003. V.53, N. 1. P. 160-166.

15. Palacios J.J.M., Pesaresi M., Nassif Ju.C., Hermosid S. Anterior placenta perccreta: surgical approach, hemostasis and uterine repair. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavia*. 2004. V.83, N.8. P.738-744.

Авторская справка:

Ташматова Назгул Маматумаровна, старший преподаватель кафедры гистологии и патологической анатомии человека медицинского факультета Ошского государственного университета Министерства образования и науки Кыргызской Республики. E-mail: 2sksh@rambler.ru, tashnaz@mail.ru