
ДЕФИЦИТ МАССЫ ТЕЛА И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН

Э.Ш. Пуршаева, М.Б. Хамошина, М.Г. Лебедева,
Е.В. Тараскина, Т.С. Докучаева, Ю.С. Орлова

Кафедра акушерства и гинекологии с курсом перинатологии
Медицинский факультет

Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 8, Москва, Россия, 117198

В статье приведены результаты когортного проспективного исследования, посвященного изучению распространенности дефицита массы тела, частоты и структуры гинекологических заболеваний у женщин 20—25 лет. Установлено, что распространенность дефицита массы тела в изучаемой когорте составляет 122,61%, распространенность гинекологических заболеваний — 489,83%. В их структуре преобладают воспалительные заболевания (47,9%), расстройства менструации (25,7%) и невоспалительные болезни шейки матки (20,3%). Получены данные, что у женщин с дефицитом массы тела частота гинекологических заболеваний в 1,5 раза выше в сравнении с нормовесными сверстницами, низкая масса тела в изучаемой когорте негативно влияет на частоту расстройств менструации и дисменореи, а также является фактором риска эндометриоза. Для женщин с дефицитом массы тела характерны позднее менархе, замедленный темп становления регул в пубертате, по достижении репродуктивного возраста — менструальный цикл по постпонирующему типу и высокая частота нерегулярных и длительных менструаций.

Ключевые слова: дефицит массы тела, женщины репродуктивного возраста, гинекологические заболевания, нарушения менструального цикла, дисменорея.

В начале XXI века вследствие прогрессирующего количественного снижения демографического резерва и ухудшения качества репродуктивного потенциала страны проблема охраны репродуктивного здоровья женщин на территории Российской Федерации приобрела особую значимость [12, 13, 20]. Анализ данных официальной статистики (Росстат, 2012) свидетельствует, что за период 2009—2011 гг. численность населения возросла всего на 175,56 тыс. чел, в процентном соотношении это составило +0,12% (142,79 млн чел. — 2009 г.; 142,96 млн чел. — 2011 г.). Число женского населения также фактически осталось на прежнем уровне, увеличившись всего на 0,07%, в количественном выражении — на 50,65 тыс. чел (76,80 млн чел. — 2009 г.; 76,85 млн чел. — 2011 г.). Сохраняются негативные тенденции роста гинекологической заболеваемости, характерные для предыдущего десятилетия [17]. За период 2009—2011 гг. заболеваемость женского населения (на 100 000 человек в возрасте 18 лет и старше) эндометриозом возросла на 11,8% (380,0 — 2009 г.; 424,9 — 2011 г., $p < 0,001$), расстройствами менструации — на 12,1% (1797,4 — 2009 г.; 2015,1 — 2011 г., $p < 0,001$), бесплодием (на 100 000 женщин фертильного возраста) — на 15,5% (454,2 — 2009 г.; 524,8 — 2011 г., $p < 0,001$). Стабильное уменьшение показателя заболеваемости отмечается только в отношении сальпингита и оофорита (–8,3%; 1283,3 — 2009 г.; 1177,0 — 2011 г., $p < 0,001$). Заболеваемость в период беременности, родов и послеродового периода (на 100 000 женщин фертильного возраста), несмотря на относительную стабили-

зацию (+2,3%), по-прежнему не имеет тенденции к снижению (8918,6 — 2009 г.; 9126,2 — 2011 г.; $p < 0,001$). В связи с этим сохранение и укрепление репродуктивного здоровья женщин оптимального детородного возраста остается проблемой, приоритетной для национальной безопасности страны, что отражено в «Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» [2].

В настоящее время не подлежит сомнению многофакторность конечного результата формирования уровня репродуктивного здоровья женщин. Одним из показателей, важных для его оценки и прогноза, является масса тела [11]. Анализ литературы показывает, что в последнее десятилетие, наряду с ожирением [18], проблема дефицита массы тела (ДМТ) приобрела особый интерес для ученых и клиницистов. Частота встречаемости ДМТ среди юных и молодых женщин достигает 15—20% [6, 14, 20]. Результаты многочисленных исследований [3—5] свидетельствуют о негативном влиянии ДМТ на становление репродуктивной системы, состояние репродуктивного здоровья и реализацию репродуктивной функции женщин, при этом целый ряд работ подтверждает роль ДМТ как медико-биологической детерминанты репродуктивных нарушений. ДМТ ассоциируется с развитием целого ряда акушерских осложнений [3, 4, 8, 15, 21] и гинекологических заболеваний, в том числе дисменореи, расстройств менструации, является фактором риска эндометриоза [5, 6, 9, 22]. В то же время все еще нет полных данных о взаимосвязи гинекологических заболеваний и ДМТ у женщин, а также возможности их прогнозирования. Для разработки комплекса мер по улучшению уровня репродуктивного здоровья молодых женщин необходимо углубленное изучение закономерностей влияния ДМТ на развитие гинекологических заболеваний, так как масса тела относится к управляемым медико-биологическим факторам.

Целью настоящего исследования явилось изучение распространенности ДМТ и гинекологических заболеваний среди женщин 20—25 лет.

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено в рамках основного направления научной деятельности кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов (РУДН) «Репродуктивное здоровье населения Московского мегаполиса и пути его улучшения в современных экологических и социально-экономических условиях» (номер гос. регистрации 01.9.70 007346, шифр темы 317712) и реализации проекта «Профилактика, ранняя диагностика и лечение нарушений репродуктивного здоровья студентов вузов РФ» Министерства образования и науки РФ (направление 2.2.3.3. «Научные основы охраны здоровья обучающихся») аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы (2009—2010 годы)», в соответствии с основными направлениями приоритетных национальных проектов «Здоровье» и «Образование» РФ и инновационно-образовательной программы РУДН в 2010—2013 гг.

Настоящее когортное проспективное исследование было комплексным, с использованием социологического, антропометрического, клинического, математико-статистического методов. Клиническую часть исследования выполняли на базах гинекологического отделения ГУЗ ГКБ № 64 (зав. отделением — к.м.н. В.И. Ди-

митрова), гинекологического отделения ГУЗ ГКБ № 12 (зав. отделением — д.м.н., проф. В.Д. Петрова), ГУЗ «Поликлиника № 25» (зав. поликлиникой — к.м.н. засл. врач РФ А.М. Ходорович), женской консультации ГУЗ «Родильный дом № 25» (гл. врач — к.м.н. М.А. Оленева) — клинических базах кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии РУДН (зав. кафедрой — засл. деятель науки РФ, д.м.н., проф. В.Е. Радзинский). Изучение распространенности ДМТ среди женщин 20—25 лет проводили в ходе профилактических осмотров студенток Российского университета дружбы народов ($n = 1623$) с использованием метода клинической антропометрии. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывали по формуле Кетле

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{масса тела (кг)}}{\text{рост (м)}^2}.$$

За нормальные значения принимали ИМТ = 18,0—24,9. Наличие ДМТ признавали при ИМТ < 17,9. По степени выраженности ДМТ подразделяли на легкий ДМТ (ИМТ = 17,9—16,5, средний ДМТ (ИМТ = 16,4—15,5) и тяжелый ДМТ (ИМТ ≤ 15,5) [16].

Для изучения особенностей распространенности гинекологических заболеваний у женщин при наличии ДМТ из числа студенток, проходящих профилактические осмотры, формировали две группы, подобранные методом «копия — пара» по признакам возраста, места проживания, семейного положения и образования. Исследуемую группу составили женщины с ДМТ ($n = 100$). Критериями включения служили возраст 20—25 лет, ИМТ < 17,9. Критериями исключения явились отказ от обследования, нервная анорексия в анамнезе, применение специальных диет для снижения массы тела. Контрольная группа ($n = 100$) была сформирована из числа женщин 20—25 лет с нормальной массой тела (НМТ).

Женщины исследуемой и контрольной групп, после получения их согласия на участие в исследовании, были подвергнуты комплексному социально-психологическому исследованию путем анонимного анкетирования по «Анкете медико-социального исследования женщины репродуктивного возраста», разработанной на основе системного подхода к изучению репродуктивного здоровья, согласно его определению, данному ВОЗ, и адаптированной для настоящего исследования с учетом поставленных задач. После заполнения анкеты респонденткой, в блоки вопросов, касающихся информации о наличии гинекологических заболеваний, автором вносились коррективы и дополнения, направленные на получение максимально полной информации о состоянии здоровья женщины. Дополнительные данные были получены в результате объективного осмотра, специального гинекологического исследования, а также путем выкопировки из первичной медицинской документации. При выявлении заболеваний репродуктивной системы женщин исследуемой и контрольной групп направляли для комплексного амбулаторного или стационарного (по показаниям) обследования в лечебно-профилактические учреждения, включенные в исследование.

Для статистической обработки результатов исследования в качестве основного программного обеспечения использовали пакет прикладных программ

STATISTICA 6,0 фирмы StatSoft Inc. (США). Статистический анализ качественных данных в двух группах проводили с использованием критерия χ^2 . Для сравнения количественных (ИМТ и т.д.) данных в двух группах использовали двусторонний *t*-критерий Стьюдента. Сравнение порядковых данных в группах проводили с использованием критерия Манна—Уитни. Для всех видов анализа различия считали достоверными при значении $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенное исследование показало, что распространенность ДМТ среди женщин 20—25 лет составляет 122,61%, т.е. он наблюдается у каждой восьмой. Это не противоречит данным ряда исследований, согласно которым среди девушек 15—18 лет частота выявления ДМТ колеблется от 15,9—33,3% [1, 6]. Столь широкий диапазон колебаний, на наш взгляд, обусловлен отсутствием единого подхода к оценке массы тела у подростков, использованием нормативов для взрослых лиц, с нижней границей ИМТ = 18,5—19,0. При определении нижней границы нормы ИМТ = 18,5—24,9, рекомендуемой ВОЗ, полученный нами показатель у женщин 20—25 лет составил бы 16,1%, при нижней границе — 19,0—30,4%.

При изучении распределения выявленного ДМТ по степени тяжести установлено, что типичным для изучаемой когорты является легкий ДМТ (73,5%), средняя степень выявлена у 19,5% женщин исследуемой группы, тяжелый ДМТ — у 7,0%. Эти данные не различаются с результатами исследований, проведенных у подростков ($p < 0,05$) [6], и позволяют предположить, что распространенность ДМТ в целом и ДМТ различной степени тяжести у женщин 15—25 лет не зависит от возраста ($p > 0,1$). По мнению некоторых авторов, период активной прибавки массы тела в популяции современных девочек-подростков смещен с препубертата на год менархе или год, ему предшествующий [16]. Не исключено, что в современных условиях хронологическое завершение пубертата еще не подразумевает окончания физического развития и завершения становления гормонально-метаболических процессов, важных для функции репродуктивной системы.

В связи с этим представляет интерес изучение распространенности в когорте молодых женщин, вступивших в период предполагаемого активного деторождения, гинекологических заболеваний, а также их взаимосвязи с ДМТ. В ходе настоящего исследования выявлено, что среди женщин 20—25 лет только половина женщин (51,0%) были гинекологически здоровы и не имели перенесенных гинекологических заболеваний или нарушений в анамнезе. Соответственно, у 49,0% были выявлены гинекологические заболевания, в структуре которых преобладали воспалительные заболевания половых органов (47,9%), расстройства менструации (25,7%) и невоспалительные болезни шейки матки (20,3%).

Таблица 1

Гинекологические заболевания у обследованных женщин

Нозологическая форма	Удельный вес, % к итогу	На 1000 женщин
Нарушения менструального цикла	18,8	149,6
Дисменорея	6,9	54,9

Нозологическая форма	Удельный вес, % к итогу	На 1000 женщин
Воспаление внутренних половых органов	9,0	71,6
Воспаление наружных половых органов	38,9	309,5
Опухоли половых органов	4,4	35,0
Невоспалительные болезни шейки матки	20,3	161,4
Дисплазия шейки матки	0,2	1,6
Женское бесплодие	0,5	4,0
Эндометриоз	0,4	3,2
Прочие	0,6	4,8
Итого:	100,0	795,6

Проведенный анализ показал, что при наличии ДМТ гинекологические заболевания в изучаемой когорте отмечаются в 1,5 раза чаще (исследуемая группа — 49,0%, контрольная группа — 32,0%, $p < 0,05$). Расстройства менструации у женщин с ДМТ наблюдали в 1,6 раз чаще (39,0% против 24,0%; $p < 0,05$), в то время как хронический сальпингит и оофорит — в 2 раза реже, чем у женщин с НМТ (соответственно 16,0% против 32,0%; $p < 0,01$). Вместе с тем следует отметить также более высокую (в 3,4 раза) частоту дисменореи у женщин при наличии ДМТ в сравнении с их нормовесными сверстницами (55,0% против 39,0%, $p = 0,066$), что совпадает с данными ряда клинических исследований [10].

Вагиниты были выявлены у 26,0% женщин с ДМТ, что 1,8 раз меньше, чем у женщин с НМТ (47,0%, $p < 0,01$), а цервициты у женщин с ДМТ были диагностированы в 1,5 раза реже (соответственно 22,0%, против 15,0%; $p < 0,0235$). Следует отметить также более высокий удельный вес у с ДМТ дисгормональной эктопии шейки матки (38,0% против 16,0% в контрольной группе, $p < 0,05$).

В современной литературе имеются многочисленные данные о влиянии ДМТ на развитие эндометриоза [9, 22]. В нашем исследовании эндометриоз на момент исследования или в анамнезе выявлен у 6,0% женщин с ДМТ, в контрольной группе таких пациенток не было ($p < 0,05$). Представляет интерес тот факт, что при анализе наследственного анамнеза у матерей женщин исследуемой группы достоверно чаще выявлены такие заболевания, как миома матки (7,0% против 1,0%, $p < 0,05$) и эндометриоз (10,0% против 2,0%, $p < 0,05$).

Учитывая высокую частоту расстройств менструации, нами изучены особенности менструальной функции женщин с ДМТ. Данные, полученные при исследовании характера становления менструальной функции у женщин с ДМТ, подтверждают единодушное мнение исследователей, отмечающих негативное влияние низкой массы тела на возраст начала менструаций, становление менструального цикла и характер менструаций [1, 5, 6, 16]. Проведенный анализ показал, что менархе у женщин 20—25 лет при наличии ДМТ в среднем составляет $13,1 \pm 11,8$ лет и отличается от аналогичного показателя в контрольной группе — $12,10 \pm 11,6$ лет ($p < 0,05$). Несмотря на то, что доля своевременного менархе между группами различий не имеет (табл. 2), частота начала менструаций в возрасте 15 лет и старше в исследуемой группе вдвое выше, чем у женщин с НМТ.

Таблица 2

Менархе в сравниваемых группах

Возраст	Удельный вес, % к итогу		Р (критерий Манна—Уитни)
	исследуемая группа (n = 100)	контрольная группа (n = 100)	
11 лет	4,0	10,0	> 0,05
12—14 лет	76,0	80,0	> 0,05
15 лет и старше	20,0	10,0	< 0,05
Итого:	100,0	100,0	

Установлено различие между группами по длительности становления регул ($p < 0,01$). Это также совпадает с мнением ряда авторов, которые считают, что для женщин с ДМТ характерна задержка становления менструального цикла в пубертате [5, 16]. Проведенный анализ показал (табл. 3), что менструальный цикл установился сразу или через полгода лишь у 42,0% женщин с ДМТ, в то время как в контрольной группе — у 60,0% ($p < 0,05$). Наряду с тем, что у каждой пятой женщины с ДМТ, также как и в контрольной группе, менструальный цикл установился в течение года, частота нерегулярных менструаций у женщин исследуемой группы на момент осмотра оказалась в 4,7 раз выше, чем у женщин с НМТ. Задержка становления или отсутствие регул на момент исследования были констатированы у каждой третьей женщины в исследуемой группе (33,3%), и у каждой пятой — в контрольной группе (20,0%, $p < 0,05$).

Таблица 3

Становление менструального цикла в сравниваемых группах

Становление регул с менархе	Удельный вес, % к итогу		Р (критерий Манна—Уитни)
	исследуемая группа (n = 100)	контрольная группа (n = 100)	
Сразу	18,0	28,0	> 0,05
В течение 6 месяцев	24,0	32,0	> 0,05
В течение года	25,0	20,0	> 0,05
В течение нескольких лет	19,0	17,0	> 0,05
Не установились	14,0	3,0	< 0,01
Итого:	100,0	100,0	

Изучение характера менструальной функции позволило установить, что типичной продолжительностью менструации для женщин 20—25 лет, независимо от наличия ДМТ, является 4—7 дней. Однако данные, представленные в табл. 4, убедительно свидетельствуют, что для женщин с ДМТ характерны более длительные менструации. Продолжительность регул в течение 4—5 дней наблюдается у них в 1,5 раза реже, чем у женщин с НМТ (30,0% против 44,0%, $p < 0,05$), в течение 5—6 дней — в 1,4 раза реже (38,0% против 52,0%, $p < 0,05$), а менструации длительностью 7 дней и более — напротив, в 2,2 раза чаще (50,0% против 23,0%, $p < 0,001$).

Таблица 4

Продолжительность менструации в сравниваемых группах

Продолжительность менструации	Удельный вес, % к итогу		Р (критерий Манна—Уитни)
	исследуемая группа (n = 100)	контрольная группа (n = 100)	
4 дня	12,0	25,0	= 0,0241
5 дней	18,0	19,0	> 0,05
6 дней	20,0	33,0	= 0,002
7 дней	45,0	21,0	= 0,0049
> 7 дней	5,0	2,0	> 0,05
Итого:	100,0	100,0	

Установлено различие между группами и по продолжительности менструального цикла ($p < 0,05$). Как видно из данных, представленных в табл. 5, для женщин с ДМТ более характерен менструальный цикл по постпонирующему типу, что нашло подтверждение у других авторов [19]. Он наблюдается у каждой четвертой, что в 2,4 раза чаще в сравнении с женщинами с НМТ.

Таблица 5

Характер менструального цикла у женщин сравниваемых групп

Характер цикла	Удельный вес, % к итогу		Р (критерий Манна—Уитли)
	исследуемая группа (n = 100)	контрольная группа (n = 100)	
Антепонирующий (менее 28 дней)	28,0	33,0	> 0,05
Нормопонирующий (28—30 дней)	48,0	57,0	> 0,05
Постпонирующий (более 30 дней)	24,0	10,0	< 0,01
Итого:	100,0	100,0	

Проведенный анализ позволил выявить значительное различие между сравниваемыми группами по наличию дисменореи, что также совпадает с мнением многих авторов ($p < 0,01$) [10]. Как видно из данных, представленных в табл. 6, при наличии ДМТ болезненные менструации у женщин 20—25 лет наблюдаются в 1,4 раза чаще, чем у их сверстниц с НМТ, при этом доля «периодически болезненных» менструаций вдвое превышает таковую в контрольной группе.

Таблица 6

Дисменорея у женщин сравниваемых групп

Характер менструаций	Удельный вес, % к итогу		Р (критерий Манна—Уитли)
	исследуемая группа (n = 100)	контрольная группа (n = 100)	
Всегда безболезненные	45,0	61,0	= 0,0245
Иногда болезненные	28,0	14,0	= 0,016
Всегда болезненные	27,0	25,0	> 0,05
Итого:	100,0	100,0	

В ходе настоящего исследования установлено, что для женщин с ДМТ более характерны нарушения менструального цикла (табл. 7), что также подтверждает мнение других авторов [7].

Таблица 7

Характер менструаций у женщин сравниваемых групп

Характер цикла	Удельный вес, % к итогу		Р (критерий Манна—Уитли)
	исследуемая группа (n = 100)	контрольная группа (n = 100)	
Всегда регулы	49,0	61,0	p > 0,05
Иногда с задержками	11,0	15,0	p > 0,05
Иногда цикл укорачивается	15,0	13,0	p > 0,05
Всегда нерегулярные	25,0	11,0	p < 0,021
Итого:	100,0	100,0	

Несмотря на отсутствие различий в частоте регулярных (51,0% против 39,0%, p < 0,05) и «периодически нерегулярных» (26,0% против 28,0%, p < 0,01) менструальных кровотечений в сравнении с нормовесными сверстницами, менструации у каждой четвертой женщины с ДМТ постоянно носят нерегулярный характер, их частота в 2—3 раза превышает аналогичный показатель в контрольной группе.

Заключение

Подводя итог проведенному исследованию, можно заключить, что низкая масса тела является важным фактором, определяющим уровень репродуктивного здоровья женщин оптимального репродуктивного возраста. Типичным для женщин 20—25 лет является легкий ДМТ, он выявляется у каждой одиннадцатой (90,11‰), вместе с тем у каждой тридцатой женщины (3,3%) имеет место ДМТ средней и тяжелой степеней. Эти данные не различаются с результатами исследований, проведенных в когорте подростков 15—18 лет, и позволяют предположить, что распространенность ДМТ в целом и ДМТ различной степени тяжести у женщин 15—25 лет не зависит от возраста, являясь относительно константным показателем.

В практическом здравоохранении традиционно недооценивается значение ДМТ как фактора, влияющего на развитие гинекологических заболеваний. Проведенное исследование позволяет констатировать, что для женщин 20—25 лет характерна высокая распространенность гинекологических заболеваний, с преобладанием в их структуре воспалительных заболеваний (47,9%), расстройств менструации (25,7%) и невоспалительных болезней шейки матки (20,3%). В то же время высокая распространенность среди них ДМТ (122,61‰) ассоциируется с увеличением частоты выявления гинекологических заболеваний и нарушений в 1,5 раза (49,0% против 32,0% у женщин с НМТ).

Полученные данные подтверждают имеющиеся теоретические представления о том, что низкая масса тела в изучаемой когорте негативно влияет на частоту расстройств менструации, включая нарушения менструального цикла и дисменорею, а также является фактором риска эндометриоза. У женщин с ДМТ чаще отмечается позднее менархе, замедлен темп становления регул в пубертате, по достижении оптимального репродуктивного возраста для них характерны менструальный цикл

по постпонирующему типу и более высокая частота нерегулярных и длительных менструаций. Поскольку масса тела относится к категории управляемых медико-биологических факторов, влияющих на репродуктивное здоровье, можно предположить, что при активной тактике ведения молодых женщин, имеющих ДМТ, можно существенно улучшить уровень их репродуктивного здоровья с учетом предстоящего материнства. Перспективным направлением является разработка научно-обоснованного алгоритма дифференцированной диспансеризации женщин 20—25 лет при наличии ДМТ с учетом уровня соматического и репродуктивного здоровья и фертильных планов.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Danilova I.M.* Adolescent girls reproductive potential of the Altai region: // dissertation of the PhD. — Omsk, 2008. P. 24.
- [2] Electronic weekly «Demoskop Weekly //: <http://www.demoscope.ru/weekly/knigi/koncepciya/koncepciya25.html>
- [3] *Enikeev B.V.* Features of pregnancy and its outcome in women with body mass deficits: // dissertation of the PhD — St. Petersburg, 2009. P. 21.
- [4] *Golovchenko O.V.* pregnancy and childbirth in women with low and overweight in the Belgorod region: // dissertation of the PhD., 2010. — P. 18.
- [5] *Gruzinova E.N., Gerasimova L.I., Denisova, T.G., Vasileva E.N.* Clinical evaluation of women's reproductive function underweight // Practical medicine. — 2012. — No 2. — P. 211—213.
- [6] *Hamoshina M.B., Abdullayev R.G., Hashanova L.S., Shishkin E.A.* Features of menstrual function in adolescent girls with body weight // Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series "Medicine. Obstetrics and Gynecology". — 2009. — № 5. — P. 116—122.
- [7] *Kazuhiko Yamamoto, Ai Okazaki, Yoko Sakamoto, Michiko Funatsu.* The relationship between premenstrual symptoms, menstrual pain, irregular menstrual cycles, and psychosocial stress among japanese college students // J Physiol Anthropol. — 2009. — Vol. 28. — P. 129—136.
- [8] *Kolosova T.A.* Pregnancy and childbirth in women with obesity and body mass index: // dissertation of the PhD. — M., 2012. — P. 22.
- [9] *Lafay Pillet M.C., Schneider A., Borghese B., Santulli P., Souza C., Streuli I., de Ziegler D., Chapron C.* Deep infiltrating endometriosis is associated with markedly lower body mass index: a 476 case-control study // Hum Reprod. — 2012. — Vol. 27. — № 1. — P. 265—272.
- [10] *Nohara M., Momoeda M., Kubota T., Nakabayashi N.* Menstrual cycle and menstrual pain problems and related risk factors among japanese female workers // Industrial Health. — 2011. — Vol. 49. — P. 228—234.
- [11] *Purshaeva E.Sh., Hamoshina M.B., Omarova R.Z., Tigieva A.V., Vahabova M.I., Medvedkina S.D.* Deficit of body weight and women's reproductive health: a look at the problem // Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series "Medicine. Obstetrics and Gynecology". — 2011. — № 6. — P. 330—337.
- [12] *Radzinski V.E.* Obstetric aggression, ed.: Mediaburo Status of prezens, 2011.
- [13] *Radzinskiy V.E., Hamoshina M.B., Lebedeva M.G., Arkhipova M.P., Rudneva O.D., Chakchurina I.A.* Female adolescents: current trends of reproductive capacity // Siberian medical journal. — 2010. — № 4. — P. 41—44.
- [14] *Semiatov S.D.* Reproductive health of adolescent girls-Moscow Megapolis in contemporary socio-economic and environmental conditions: // dissertation thesis for the degree of MhD, 2009. — P. 54.
- [15] *Stepanova R.N., Tarasova L.P.* Factors associated with an increased risk of eclampsia // Materials of the 4th Congress of Obstetricians-gynecologists Russia. — M., 2008. — P. 243—244.

- [16] *Trolukova A.N.* Physical development and puberty girls-yakutok: // dissertation of the PhD., 2006. — P. 16.
- [17] *Tulupova M., Hamoshina M.B., Kalendgian A.S., Chotchaeva A.I., Pastarnak A.Yu.* Gynaecological morbidity and reproductive losses in Russia in the first decade of the 21st century // Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series "Medicine. Obstetrics and Gynecology". — 2011. — № 5. — P. 280—283.
- [18] *Zabirova S.D.* Features of the reproductive system of women with overweight: // dissertation of the PhD — M., 2012. — P. 26.
- [19] *Zhukova N.P., Shmatkova O.N.* Retrospective analysis of menstrual and reproductive functions and methods of their correction in patients with eating disorders // Maternal and child health. — 2010. — No. 1—15. — P. 4—8.
- [20] *Zulumyan T.N., Hamoshina M.B., Lebedeva M.G., Chakchurina I.A., Pogasov A.G., Plaksina N.D.* Benign non-inflammatory diseases of the ovaries as a risk factor for reducing the reproductive potential of young women // Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series "Medicine. Obstetrics and Gynecology". — 2010. — No 6. — P. 277—286.
- [21] *Yakovlev O.V., Muzurova L.V.* Factors predisposing to risk of preterm birth in the third trimester, the women of somatotipov // Materials of the 4th Congress of Obstetricians-gynecologists Russia. — M., 2008. — P. 296—297.
- [22] *Yi K.W., Shin J.H., Park M.S., Kim T., Kim S.H., Hur J.Y.* Association of body mass index with severity of endometriosis in Korean women // Int J Gynaecol Obstet. — 2009. — Vol. 105. — №1. — P. 39—42.

UNDERWEIGHT AND GYNECOLOGICAL DISORDERS YOUNG WOMEN

**E.Sh. Purshaeva, M.B. Khamoshina, M.G. Lebedeva,
E.V. Taraskina, T.S. Dokuchaeva, Y.S. Orlova**

Department of obstetrics and gynecology
Peoples' Friendship University of Russia
Miklucho-Maklay str., 8, Moscow, Russia, 117198

The results of kogornogo prospective study on the prevalence of underweight, frequency and structure of gynecological diseases in women 20—25 years old. Found that the prevalence of underweight in this cohort of 122,61%, the prevalence of gynecological diseases — 489,83%. They predominate inflammatory disease (47,9%), menstrual disorders (25,7%) and non-inflammatory disease of the cervix (20,3%). There is evidence that women with underweight incidence of gynecological diseases is 1,5 times higher compared to normovesnymi peers, low body weight in this cohort have a negative impact on the incidence of dysmenorrhea and menstrual disorders, as well as a risk factor for endometriosis. For women with underweight typical late menarche, slowing the formation of menstruation at puberty is reached reproductive age — the menstrual cycle on postponiruyuschemu type and high frequency of irregular and prolonged menstruation.

Key words: underweight, women of reproductive age, gynecological disorders, menstrual disorders, dysmenorrhea.