

УБАЙДУЛЛАЕВА Н.Б., ХАКИМДЖАНОВА Д.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эндокринологии,  
Узбекистан

## ВЛИЯНИЕ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИФFUЗНОГО ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

**Резюме.** Обработан архивный материал, отобраны женщины 17–39 лет, получавшие консервативное лечение по поводу диффузного токсического зоба в период с 2000 по 2011 г. на базе клиники Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии. Женщины разделены на 3 группы: первая группа — тиреотоксикоз в стадии компенсации ( $n = 22$ ), вторая группа — в стадии декомпенсации ( $n = 40$ ), третья группа — контрольная, здоровые женщины ( $n = 15$ ).

Исследовали уровни тироксина, трийодтиронина, тиреотропного гормона гипофиза, антител к тиреопероксидазе, лютеинизирующий гормон, фолликулостимулирующий гормон, пролактин, эстрадиол на 5–6-е сутки менструального цикла.

Эндокринная офтальмопатия наблюдалась у 22 (55 %) пациенток с диффузным токсическим зобом в стадии декомпенсации, мерцательная аритмия — у 5 (12,5 %), остеопения — у 3 (7,5 %), остеопороз — у 5 (12,5 %). В группе с компенсацией тиреотоксикоза эндокринная офтальмопатия диагностировалась у 4 (18,2 %) больных, остеопения — у 2 (9,1 %), пациенток с мерцательной аритмией и остеопорозом не было.

2 (3,2 %) женщины страдали хроническим гепатитом, 5 (8,1 %) — хроническим пиелонефритом, 13 (21 %) — астеноневротическим синдромом, 8 (13 %) — тревожно-фобическим синдромом. У 5 (8,1 %) пациенток диагностировался хронический аднексит, у 3 (4,8 %) — бактериальный вагиноз, у 2 (3,2 %) — хронический цервицит, 2 (3,2 %) женщины страдали миомой матки.

У 16 (72,7 %) женщин первой группы диагностировался нормальный менструальный цикл, у 3 (13,6 %) — дисменорея, у 3 (13,6 %) — гиперменорея, других нарушений менструального цикла не наблюдалось. Нормальный менструальный цикл наблюдался у 14 (35 %) пациенток второй группы, вторичная аменорея — у 5 (12,5 %), опсоменорея — у 5 (12,5 %), гиперменорея — у 3 (7,5 %), гипоменорея — у 5 (12,5 %), полименорея — у 2 (5 %), дисменорея — у 6 (15 %) женщин.

Уровень  $T_3$ ,  $T_4$  и ТТГ в сыворотке крови у пациенток первой группы находился в пределах контрольных значений, тогда как у больных второй группы уровень  $T_3$ ,  $T_4$  был достоверно выше, а ТТГ — ниже по сравнению с контролем, что свидетельствует о декомпенсации тиреотоксикоза.

Концентрация антител к тиреопероксидазе у больных первой группы составила  $9,7 \pm 1,3$  МЕ/мл, а у пациенток второй группы —  $13,9 \pm 1,2$  МЕ/мл.

На фоне компенсации тиреотоксикоза забеременели 11 (17,7 %) пациенток с диффузным токсическим зобом. Роды были своевременными и у всех прошли без осложнений. Все новорожденные были доношенными, с хорошими росто-весовыми параметрами и показателями по шкале Апгар 8–9 баллов, уровень тиреотропного гормона в крови на 5-е сутки жизни находился в пределах нормы.

### Введение

Заболевания щитовидной железы (ЩЖ) являются самой частой эндокринной патологией. У женщин они встречаются в 10–17 раз чаще, чем у мужчин [2, 4]. В последние годы вопросы взаимосвязи функции ЩЖ и репродуктивной системы вызывают большой интерес. Однако большинство исследований в этой области посвящено проблеме гипотиреоза как причины нарушения фертильности, тогда как состояние репродуктивной системы женщин при гипертиреозе остается малоизученным [3, 5]. Самой частой причиной тиреотоксикоза

у молодых женщин репродуктивного возраста является диффузный токсический зоб (ДТЗ). Распространенность этого заболевания в популяции составляет 0,1 %, а у женщин репродуктивного возраста — не менее 0,5 % [2, 5, 7].

Менструальные нарушения при тиреотоксикозе были описаны Карлом Базедовым еще в 1840 г. С тех пор многими исследователями было отмечено изменение менструального цикла при тиреотоксикозе, однако до настоящего времени единого мнения о характере этих изменений нет. Так, по данным исследования, из 221

пациентки с тиреотоксикозом у 58 % отмечалась олигоменорея или аменорея, а у 5 % женщин — полименорея [3, 5]. Эти данные согласуются с результатами других ранних исследований, которые установили, что из 41 женщины с тиреотоксикозом у 8 отмечалась аменорея, у 15 — гипоменорея [2, 7].

Консервативное лечение является одним из главных методов лечения ДТЗ и заключается в купировании клинических проявлений тиреотоксикоза тиреостатическими препаратами, стойкой нормализации содержания тиреоидных гормонов и достижении иммунологической ремиссии заболевания [1, 6].

Важным является вопрос о репродуктивной функции у женщин с ДТЗ, о нарушениях менструального цикла и фертильности у этих женщин, что определяет актуальность данного исследования.

**Цель исследования:** оценить состояние здоровья женщин на фоне консервативного лечения ДТЗ.

## Материалы и методы

Обработан архивный материал и отобраны женщины репродуктивного возраста (17–39 лет), получавшие консервативное лечение по поводу ДТЗ в период с 2000 по 2011 г. на базе отделения тиреоидной патологии клиники РСНПМЦЭ и проживающие в РУз.

Из общего количества женщин на обследование явились 62. Отказ от обследования был связан с финансовыми трудностями, переменой места жительства или выездом за пределы республики. Все обследованные женщины были разделены на 3 группы: 1-я группа — тиреотоксикоз в стадии компенсации (n = 22), 2-я группа — тиреотоксикоз в стадии декомпенсации (n = 40), 3-я группа — контрольная, здоровые женщины аналогичного возраста (n = 15) (табл. 1).

Оценка репродуктивного статуса проводилась совместно с гинекологом РСНПМЦ эндокринологии. Обследование больных проводили с учетом анамнестических данных (сопутствующие экстрагенитальные и гинекологические заболевания). Использовали радиоиммунные методы для определения уровней тироксина ( $T_4$ ), трийодтиронина ( $T_3$ ), тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ), антител к тиреоидной пероксидазе (АТ-ТПО), лютеинизирующего гормона (ЛГ), фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), пролактина, эстрадиола коммерческими наборами фирмы Immunotech (Чехия) на базе РСНПМЦЭ МЗ РУз. Концентрацию половых гормонов определяли на 5–6-е сутки менструального цикла.

Ультразвуковое исследование щитовидной железы и определение ее объема проведены на базе РСНПМЦ эндокринологии с помощью аппарата УЗИ Fukuda У-2000 (Япония).

Статистическую обработку результатов проводили с помощью компьютерной программы Microsoft Excel с использованием критерия Стьюдента.

**Таблица 1. Распределение пациенток по группам**

Группы	Количество женщин, n
1-я группа — тиреотоксикоз в стадии компенсации	22
2-я группа — тиреотоксикоз в стадии декомпенсации	40
3-я группа — контрольная, здоровые женщины аналогичного возраста	15

**Таблица 2. Длительность заболевания у пациенток с ДТЗ**

Длительность заболевания, лет	Пациентки с ДТЗ (n = 62)
До 1 года	6 (9,7 %)
1–3 года	13 (21 %)
3–5 лет	24 (38,7 %)
Более 5 лет	19 (30,6 %)

**Таблица 3. Клинические проявления тиреотоксикоза у женщин с ДТЗ**

Показатели	Вторая группа (n = 40)
Сердцебиение	28 (70 %)
Потливость	18 (45 %)
Похудание	20 (50 %)
Тремор рук	13 (32,5 %)
Раздражительность	14 (35 %)
Слабость	5 (12,5 %)
Утомляемость	4 (10 %)
Плохой сон	3 (7,5 %)

## Результаты и их обсуждение

Анализ полученных данных показал, что у 52 (84 %) женщин первой и второй групп семьи были полными, 10 (16 %) пациенток были не замужем. Пациентки имели соматическую отягощенность (астеноневротический синдром — 21 %, заболевания желудочно-кишечного тракта — 3,2 %, хронический пиелонефрит — 8,1 %).

Возраст менархе у больных первой группы составил  $13,25 \pm 1,70$  года, у пациенток второй группы —  $13,30 \pm 1,39$  года, а у женщин третьей группы —  $13,1 \pm 0,2$  года и статистически значимо не различался.

Из обследованных женщин у 35,5 % (n = 22) тиреоидный статус был в состоянии компенсации, у 64,5 % (n = 40) женщин — в состоянии декомпенсации.

Длительность заболевания у пациенток с ДТЗ показана в табл. 2.

Как видно из табл. 2, у большинства пациенток — 43 (69,4 %) — длительность ДТЗ составила более трех лет. У женщин обеих групп с ДТЗ наблюдалось увеличение ЩЖ при пальпации до II степени. Пациентки второй группы в основном жаловались на сердцебиение (70 %), потливость (45 %), похудание (50 %), тремор рук (32,5 %), раздражительность (35 %). У женщин встречались следующие клинические проявления тиреотоксикоза (табл. 3).

Эндокринная офтальмопатия (ЭО) наблюдалась у 22 (55 %) пациенток с ДТЗ в стадии декомпенсации, мерцательная аритмия — у 5 (12,5 %), остеопения — у 3 (7,5 %), остеопороз — у 5 (12,5 %). В группе с компенсацией тиреотоксикоза ЭО диагностировалась у 4 (18,2 %) больных, остеопения — у 2 (9,1 %), пациенток с мерцательной аритмией и остеопорозом не было. Анемия встречалась у женщин с ДТЗ обеих групп — 10 (16,1 %) случаев.

Анализ частоты экстрагенитальной патологии показал, что две (3,2 %) женщины страдали хроническим гепатитом, 5 (8,1 %) — хроническим пиелонефритом, 13 (21 %) — астеноневротическим синдромом, 8 (13 %) — тревожно-фобическим синдромом.

Гинекологический осмотр показал, что у 5 (8,1 %) пациенток диагностировался хронический аднексит, у 3 (4,8 %) — бактериальный вагиноз, у 2 (3,2 %) — хронический цервицит, 2 (3,2 %) женщины страдали миомой матки. Ампутация матки по гинекологическим показаниям произведена 3 (4,8 %) больным.

У 16 (72,7 %) женщин первой группы диагностировался нормальный менструальный цикл (МЦ), у 3 (13,6 %) — дисменорея, у 3 (13,6 %) — гиперменорея, других нарушений МЦ не наблюдалось (табл. 4). Нормальный МЦ наблюдался у 14 (35 %) пациенток второй группы, вторичная аменорея — у 5 (12,5 %), опсоменорея — у 5 (12,5 %), гиперменорея — у 3 (7,5 %), гипоменорея — у 5 (12,5 %), полименорея — у 2 (5 %), дисменорея — у 6 (15 %) женщин.

Что касается распределения типов МЦ, то у представительниц первой и второй групп они были сопоставимы, тогда как у больных второй группы постпонирующий тип МЦ регистрировался чаще (табл. 5).

Интересен тот факт, что в работах последних лет частота нарушений МЦ значительно ниже, чем в более ранних исследованиях у больных с ДТЗ [2, 3]. Это связано, вероятно, с тем, что ДТЗ в настоящее время диагностируется гораздо раньше благодаря не только использованию высокочувствительных методов определения гормонов ЩЖ, но и большей осведомленности населения и доступности медицинской помощи [1, 5, 7]. В исследованиях, проведенных Г.Е. Krassas (2000 г.), из 214 женщин, страдающих ДТЗ, нарушение МЦ было выявлено только у 46 (21,5 %). Среди них у 24 пациенток отмечалась гипоменорея, у 15 — полименорея, у 5 — олигоменорея, у 2 — гиперменорея. Ни у одной пациентки не было выявлено аменореи. В контрольной группе, состоящей из 214 женщин с эутиреозом, только у 18 (8,4 %) отмечены те или иные нарушения менструального цикла, из них у 12 — олигоменорея [2, 3]. Таким образом, менструальные нарушения при тиреотоксикозе отмечены в 2,5 раза чаще, чем в здоровой популяции.

Анализ данных показал, что 26 (42 %) пациенток получали тирозол, 35 (56,4 %) — мерказолил, 1 (1,6 %) — пропицил. Средняя доза составила 20–30 мг в сутки. Оценка тиреоидного статуса показала, что уровень  $T_3$ ,  $T_4$  и ТТГ в сыворотке крови у пациенток первой группы находился в пределах контрольных значений, тогда как у больных второй группы уровень  $T_3$  и  $T_4$  был достоверно выше, а ТТГ — ниже по сравнению с контролем, что свидетельствует о декомпенсации тиреотоксикоза (табл. 6).

Концентрация АТ-ТПО у больных первой группы составила  $9,7 \pm 1,3$  МЕ/мл, а у пациенток второй группы —  $13,9 \pm 1,2$  МЕ/мл. Уровни гормонов, регулирую-

**Таблица 4. Нарушения менструального цикла у женщин различных обследованных групп**

Нарушения менструального цикла	Первая группа, n = 22	Вторая группа, n = 40	Третья группа, n = 15
Нормальный цикл	16 (72,7 %)	14 (35 %)	92,9 %
Гиперменорея	3 (13,6 %)	3 (7,5 %)	–
Аменорея	–	5 (12,5 %)	–
Полименорея	–	2 (5 %)	–
Опсоменорея	–	5 (12,5 %)	7,1 %
Гипоменорея	–	5 (12,5 %)	–
Дисменорея	3 (13,6 %)	6 (15 %)	–

**Таблица 5. Распределение типов менструального цикла по группам**

Тип менструального цикла	Первая группа, n = 22	Вторая группа, n = 40	Третья группа, n = 15
Антепонирующий	13,6 %, n = 3	12,5 %, n = 5	–
Нормопонирующий	72,7 %, n = 16	70,6 %, n = 14	93 %, n = 14
Постпонирующий	13,6 %, n = 3	40 %, n = 16	7 %, n = 1

**Таблица 6. Показатели тиреоидного статуса у женщин с ДТЗ на фоне консервативного лечения**

Показатели	Первая группа, n = 22	Вторая группа, n = 40	Третья группа, n = 15
T <sub>3</sub> , нмоль/л	1,95 ± 0,08, p < 0,05	3,10 ± 0,05, p < 0,05	1,83 ± 0,12
T <sub>4</sub> , нмоль/л	134,00 ± 4,82, p < 0,05	164,10 ± 0,78, p < 0,05	136,30 ± 9,15
ТТГ, мМЕ/л	2,50 ± 0,25, p < 0,05	0,15 ± 0,26, p < 0,05	2,30 ± 0,22
Антитела к ТПО, МЕ/мл	9,7 ± 1,3	13,9 ± 1,2, p < 0,05	8,90 ± 2,82

**Примечание:** p < 0,05 — достоверность по отношению к контролю.

**Таблица 7. Показатели гормонов, регулирующих репродуктивную функцию женщин с ДТЗ на фоне консервативного лечения**

Показатели	Первая группа, n = 22	Вторая группа, n = 40	Третья группа, n = 15
ЛГ, МЕ/л	5,20 ± 2,79	5,3 ± 3,1	5,16 ± 0,28
ФСГ, МЕ/л	5,20 ± 3,35	5,8 ± 2,9	5,09 ± 0,21
Эстрадиол, пг/мл	112,9 ± 28,3	145,5 ± 70,1 * **	106,70 ± 6,42
Пролактин, нг/мл	8,6 ± 2,6	8,7 ± 2,4	8,50 ± 0,31

**Примечание:** \* — p < 0,05 по отношению к контролю; \*\* — p < 0,05 по отношению к группе компенсации ДТЗ.

ющих репродуктивную функцию у женщин, на фоне консервативного лечения по поводу ДТЗ представлены в табл. 7.

Гормональные показатели, отражающие функциональное состояние репродуктивной системы, у женщин первой и второй групп, получающих консервативную терапию по поводу ДТЗ, достоверно не отличались от контрольных значений. В то же время уровень эстрадиола был статистически значимо выше у пациенток второй группы по сравнению с первой группой и группой контроля. Известно, что повышенный уровень гормонов ЩЖ влияет на синтез белка в печени путем активизации ферментативных систем, стимулирующих выработку в печени глобулина, связывающего половые гормоны. При тиреотоксикозе происходит восьмикратное повышение концентрации глобулина, связывающего половые гормоны в плазме крови [3, 5]. Однако действие избытка тиреоидных гормонов на репродуктивную функцию не является строго специфичным. На фоне лечения тиреостатиками уровни половых гормонов нормализуются [6, 7].

На фоне компенсации тиреотоксикоза забеременели 11 (17,7 %) пациенток с ДТЗ. Роды были своевременными и у всех прошли без осложнений. Все новорожденные были доношенными, с хорошими росто-весовыми параметрами и показателями по шкале Апгар 8–9 баллов, уровень ТТГ в крови на пятые сутки жизни находился в пределах нормы.

Ряд исследователей сходятся во мнении, что рекомендовать наступление и сохранение беременности можно пациенткам на стадии компенсации тиреотоксикоза, тем не менее вопрос планирования беременности при тиреотоксикозе является одной из наиболее актуальных проблем. В случае ранней

постановки диагноза и проведения адекватной терапии риск для развития плода практически отсутствует [4, 5, 7].

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что, несмотря на наличие ДТЗ, правильно и своевременно проведенное консервативное лечение позволяет восстановить репродуктивную функцию.

## Выводы

1. У женщин с ДТЗ в стадии декомпенсации тиреотоксикоза достоверно чаще регистрируются нарушения менструального цикла: вторичная аменорея — у 5 (12,5 %), опсоменорея — у 5 (12,5 %), гиперменорея — у 3 (7,5 %), гипоменорея — у 5 (12,5 %), полименорея — у 2 (5 %), дисменорея — у 6 (15 %) женщин по сравнению с таковыми в стадии компенсации.

2. Достоверных различий в распределении типов менструального цикла среди обследованных женщин не установлено, но у представительниц первой и второй групп они были сопоставимы, тогда как у больных второй группы постпонирующий тип менструального цикла регистрировался чаще.

3. На фоне декомпенсации тиреотоксикоза у женщин репродуктивного возраста достоверно повышается уровень эстрадиола по сравнению с группой женщин в стадии компенсации и группой контроля.

## Список литературы

1. Доказательная эндокринология: Пер. с англ. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 640 с.
2. Каширова Т.В., Корнеева И.Е., Перминова С.Г., Фадеев В.В. Болезнь Грейвса и репродуктивная система у женщин // Клиническая тиреодология. — 2007. — № 1. — С. 25-29.

3. Красас Дж., Перрос П. Репродуктивная функция у пациентов с заболеваниями щитовидной железы // *Международный эндокринологический журнал*. — 2005. — № 1 (1). — С. 9-13.

4. Смирнов В.В., Макарян Н.В. Синдром тиреотоксикоза: причины, диагностика, лечение // *Лечащий врач*. — 2010. — № 5. — С. 71-79.

5. Lazarus J.H. Thyroid dysfunction: reproduction and postpartum thyroiditis // *Serum. Reprod. Med.* — 2006. — Vol. 20 (4). — P. 381-388.

6. Fumarola A., Calvanese A., Di Fiore A. et al. Antithyroid drugs therapy // *Clin. Ther.* — 2009. — Vol. 160 (1). — P. 47-53.

7. Caron P. Prevention of thyroid disorders in pregnant women // *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. (Paris)*. — 2009. — Vol. 38 (7). — P. 574-579.

Получено 05.03.12 □

Убайдуллаева Н.Б., Хакимджанова Д.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эндокринологии, Узбекистан

### ВПЛИВ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ДИФУЗНОГО ТОКСИЧНОГО ЗОБУ НА СТАН ОРГАНІЗМУ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

**Резюме.** Оброблено архівний матеріал, відібрані жінки 17–39 років, які одержали консервативне лікування з приводу дифузного токсичного зобу в період з 2000 до 2011 р. на базі клініки Республіканського спеціалізованого науково-практичного медичного центру ендокринології. Жінки розподілені на 3 групи: перша група — тиреотоксикоз у стадії компенсації (n = 22), друга група — у стадії декомпенсації (n = 40), третя група — контрольна, здорові жінки (n = 15).

Досліджували рівні тироксину, трийодтироніну, тиреотропного гормону гіпофіза, антитіл до тиреопероксидази, лютеїнізуючий гормон, фолікулостимулюючий гормон, пролактин, естрадіол на 5–6-у добу менструального циклу.

Ендокринна офтальмопатія спостерігалась у 22 (55 %) пацієнток із дифузним токсичним зобом у стадії декомпенсації, миготлива аритмія — у 5 (12,5 %), остеопенія — у 3 (7,5 %), остеопороз — у 5 (12,5 %). У групі з компенсацією тиреотоксикозу ендокринна офтальмопатія діагностувалась у 4 (18,2 %) хворих, остеопенія — у 2 (9,1 %), пацієнток із миготливою аритмією й остеопорозом не було.

2 (3,2 %) жінки страждали на хронічний гепатит, 5 (8,1 %) — хронічний пієлонефрит, 13 (21 %) — астеноневротичний синдром, 8 (13 %) — тривожно-фобічний синдром. У 5 (8,1 %) пацієнток діагностувався хронічний аднексит, у 3 (4,8 %) — бактеріальний вагіноз, у 2 (3,2 %) — хронічний цервіцит, 2 (3,2 %) жінки страждали на міому матки.

У 16 (72,7 %) жінок першої групи діагностували нормальний менструальний цикл, у 3 (13,6 %) — дисменорею, у 3 (13,6 %) — гіперменорею, інших порушень менструального циклу не спостерігалось. Нормальний менструальний цикл спостерігався в 14 (35 %) пацієнток другої групи, вторинна аменорея — у 5 (12,5 %), опсоменорея — у 5 (12,5 %), гіперменорея — у 3 (7,5 %), гіпоменорея — у 5 (12,5 %), поліменорея — у 2 (5 %), дисменорея — у 6 (15 %) жінок.

Рівень  $T_3$ ,  $T_4$  і ТТГ у сироватці крові в пацієнток першої групи перебував у межах контрольних значень, тоді як у хворих другої групи рівень  $T_3$ ,  $T_4$  був вірогідно вищим, а ТТГ — нижчим порівняно з контролем, що свідчить про декомпенсацію тиреотоксикозу.

Концентрація антитіл до тиреопероксидази у хворих першої групи становила  $9,7 \pm 1,3$  МЕ/мл, а в пацієнток другої групи —  $13,9 \pm 1,2$  МЕ/мл.

На фоні компенсації тиреотоксикозу завагітніли 11 (17,7 %) пацієнток із дифузним токсичним зобом. Пологи були своєчасними й у всіх пройшли без ускладнень. Усі новонароджені були доношеними, з гарними зросто-ваговими параметрами й показниками за шкалою Апгар 8–9 балів, рівень тиреотропного гормону в крові на 5-у добу життя перебував у межах норми.

Ubaydullayeva N.B., Khakimdzhanova D.M.

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology, Tashkent, Uzbekistan

### IMPACT OF CONSERVATIVE TREATMENT OF TOXIC GOITER ON BODY STATE OF WOMEN OF CHILDBEARING AGE

**Summary.** There was processed the archive data, there were selected women aged 17–39 years which received conservative treatment for toxic goiter in 2000–2011 on the base of clinic of Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology. Women were divided into 3 groups: first group — compensated thyrotoxicosis (n = 22), second one — decompensated thyrotoxicosis (n = 40), third group — controls, healthy women (n = 15).

Levels of thyroxin, triiodothyronine, thyrotrophic hormone, thyroperoxidase antibodies, luteinizing hormone, follicle-stimulating hormone, prolactin, estradiol were investigated on 5–6th days of menstrual cycle.

Endocrinous ophthalmopathy was observed in 22 (55 %) of patients with toxic goiter in compensated thyrotoxicosis, ciliary arrhythmia — in 5 (12.5 %), osteopenia — in 3 (7.5 %), osteoporosis — in 5 (12.5 %). In group with compensated thyrotoxicosis endocrinous ophthalmopathy was diagnosed in 4 (18.2 %) patients, osteopenia — in 2 (9.1 %), there were no patients with ciliary arrhythmia and osteoporosis.

Two (3.2 %) women suffered from chronic hepatitis, 5 (8.1 %) — from chronic pyelonephritis, 13 (21 %) — asthenoneurotic syndrome, 8 (13 %) — anxiety phobic syndrome. In 5 (8.1 %) patients there was diagnosed chronic adnexitis, in 3 (4.8 %) — bacterial vaginosis, in 2 (3.2 %) — chronic cervicitis, 2 (3.2 %) women suffered from hysteromyoma.

In 16 (72.7 %) women from first group menstrual cycle was normal, in 3 (13.6 %) there was observed dysmenorrhea, in 3 (13.6 %) — hypermenorrhea, other disorders of menstrual cycle were not detected. Normal menstrual cycle was observed in 14 (35 %) patients of second group, secondary amenorrhea — in 5 (12.5 %), opsomenorrhea — in 5 (12.5 %), hypermenorrhea — in 3 (7.5 %), hypomenorrhea — in 5 (12.5 %), polymenorrhea — in 2 (5 %), dysmenorrhea — in 6 (15 %) women.

Levels of  $T_3$ ,  $T_4$  and TTH in blood serum of first-group patients were within reference ranges whereas in second-group patients  $T_3$ ,  $T_4$  level was significantly higher, and TTH — lower as against controls, that testifies to decompensated thyrotoxicosis.

Concentration of thyroperoxidase antibodies in first-group patients was  $9,7 \pm 1,3$  IU/ml, in second-group patients —  $13,9 \pm 1,2$  IU/ml.

Against the background of compensated thyrotoxicosis 11 (17.7 %) patients with toxic goiter became pregnant. There was observed term labor and in all patients — without complications. All newborns were full-term, with good growth indices and score 8–9 by Apgar test, level of thyrotrophic hormone in blood on fifth day of life was normal.