

Особенности течения периода гестации при различном уровне 17-ОНР

Осложнение течения периода гестации	17-ОНР до 5,9 нг/мл (n = 65)	17-ОНР более 5,91 нг/мл (n = 50)	p
Угроза невынашивания:			
I триместр	16 (24,6)	25 (50,0)	0,005*
II триместр	27 (41,5)	33 (66,0)	0,009*
III триместр	13 (20,0)	16 (32,0)	0,142
ИЦН	3 (4,6)	9 (18,0)	0,019*
ХМПН во II—III триместрах	61 (93,8)	48 (96,0)	0,607

Примечание. * — $p < 0,05$.

старше 31 года уровень ДГЭА-С более 2,5 мкг/мл лишь незначительно повышает шансы развития ИЦН ($\chi^2 = 5,71$; $p = 0,017$; ОШ = 3,94).

Снижая границу РИ уровня 17-ОНР для I триместра беременности, мы прогнозировали увеличение частоты осложнений у женщин с уровнем анализа в диапазоне 5,91—12 нг/мл. Действительно, повышение уровня 17-ОНР в I триместре до 5,91 нг/мл и более сопровождается достоверным увеличением частоты ИЦН и угрозы невынашивания в I и II триместрах беременности (табл. 4). Метод логистического анализа было показано, чем выше уровень 17-ОНР, тем выше шанс возникновения осложнений течения беременности ($n = 115$; $R = 0,243$, $p = 0,009$).

Высокий уровень маркеров адреналовой гиперандрогении с учетом разработанных РИ определен у 5,5% беременных.

По нашему мнению, изменение концентрации адреналовых андрогенов в течение гестации следует рассматривать не как подтверждение врожденной ферментопатии, а как отражение особенностей стероидогенеза в этот период.

Выводы

1. Особенности секреции кортикостероидов в период гестации требуют дальнейшего изучения.

2. Разработанные РИ 17-ОНР (1,2—5,9 нг/мл) и ДГЭА-С (до 30 лет — 0,4—3,2 мкг/мл, старше 31 года — 0,3—2,5 мкг/мл) могут использоваться в качестве лабораторной нормы гормонов для I триместра беременности.

3. Уровень 17-ОНР более 5,9 нг/мл в I триместре является предиктором андрогензависимых осложнений течения беременности ($p < 0,05$).

4. Изолированное повышение ДГЭА-С не сопровождается увеличением частоты андрогензависимых осложнений гестации — угрозы прерывания беременности, ИЦН ($p > 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдурахманова Р. А., Омаров С.-М. А. // Материалы II Российского форума "Мать и дитя". — М., 2000. — С. 6.
2. Боткина Т. В. Комплексная оценка состояния репродуктивной системы у женщин с гиперандрогенией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Томск, 2001.
3. Гончаров Н. П., Кацья Г. В., Нижник А. Н. Дегидроэпиандростерон: свойства, метаболизм, биологическое значение. 2004.
4. Ляшко Е. С. и др. // Мед. помощь. — 2000. — № 4. — С. 22—25.
5. Bonsel J. et al. // J. Endocrinol. — 2000. — Vol. 167, N 3. — P. 465—471.
6. Leary P. O. et al. // Clin. Chem. — 1991. — Vol. 37. — P. 667—672.

Поступила 16.01.07

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2007

УДК 616.1-02:616.441-008.611-07

В. Ю. Шульгина¹, В. В. Фадеев², Г. А. Мельниченко^{1,2}

ФАКТОРЫ РИСКА ТИРЕОТОКСИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ

¹ФГУ Эндокринологический научный центр Росмедтехнологий, Москва, ²ГОУ ВПО Московская медицинская академия им. И. М. Сеченова

В ретроспективное исследование были включены 272 пациента (средний возраст 54 года), госпитализированные с различными формами токсического зоба в сочетании с нарушениями ритма сердца и/или признаками сердечной недостаточности (СН) с целью изучения факторов риска тиреотоксической кардиомиопатии. Нарушения ритма по типу синусовой тахикардии и/или суправентрикулярной экстрасистолии без явлений СН наблюдались у 53 из 272 (19,5%) пациентов (группа легкого течения ТКМП—ТКМП I), тогда как нарушения ритма по типу фибрилляции, и/или трепетания предсердий, и/или развитие СН на фоне ТТ обнаружены у 219 из 272 (80,5%) больных (группа тяжелого течения ТКМП—ТКМП 2). При регрессионном анализе, в котором в качестве неблагоприятного исхода рассматривалось тяжелое течение ТКМП, анализировались такие показатели, как возраст на момент госпитализации, период от выявления тиреотоксикоза (ТТ) до начала лечения, наличие ЭОП и сердечно-сосудистой патологии в анамнезе. При сравнении групп статистически значимыми были различия по таким параметрам, как период от выявления ТТ до применения терапии (ОШ = 1,8, ДИ 95% 1,06—3,13; $p = 0,02$) и возраст пациентов на момент госпитализации (ОШ = 1,1, ДИ 95% 1,02—1,15; $p = 0,01$).

Ключевые слова: тиреотоксикоз, фибрилляция предсердий, сердечная недостаточность, факторы риска.

A retrospective study covered 272 patients (mean age 54 years) admitted for different forms of toxic goiter concurrent with cardiac arrhythmias and/or signs with heart failure (HF), which was undertaken to explore risk factors of thyrotoxic cardiomyopathy (TTCM). Cardiac arrhythmias following the pattern of sinus tachycardia and/or supraventricular extrasystole without signs of HF were observed

in 53 (19.5%) out of the 272 patients (a mild TTCM group - TTCM-1) whereas cardiac arrhythmias as atrial fibrillations and/or flutters and/or the development of HF in the presence of thyrotoxicosis (TT) were detected in 219 (80.5%) of the 272 patients (a severe TTCM group - TTCM-2).

Indices, such as admission age, an interval between TT detection and the initiation of treatment, a history of endocrine ophthalmopathy and cardiovascular pathology, were examined in the regression analysis considering the severe course of TTCM as a poor predictor. Comparison of the groups revealed statistically significant differences in such indices, as the interval between TT identification to therapy (OR = 1.8; 95% CI = 1.06-3.13; $p = 0.02$) and the patients' age at the moment of admission (OR = 1.1, 95% CI = 1.02-1.15; $p = 0.01$).

Key words: thyrotoxicosis, atrial fibrillation, heart failure, risk factors.

Поражение сердечно-сосудистой системы (ССС), как правило, является ведущим в клинической картине тиреотоксикоза (ТТ) [1, 10]. ССС — одна из главных мишеней, которая подвержена воздействию избытка тиреоидных гормонов, что приводит к непосредственным (ближайшим) и отдаленным осложнениям ТТ [3, 8].

Несмотря на то что о влиянии токсического зоба на работу сердца известно на протяжении нескольких столетий [6], отдельные аспекты этого вопроса актуальны и сегодня. Разрозненные статистические данные, имеющиеся в России и за рубежом [1, 7], не позволяют составить точное представление об эпидемиологической ситуации в отношении тиреотоксической кардиомиопатии (ТКМП), объективно оценить закономерности ее течения, поскольку пациенты, участвовавшие в ранее проведенных исследованиях, различались по возрасту и проживали в регионах, различающихся по уровню обеспеченности йодом.

Развитие у пациентов с ТТ фибрилляции предсердий (ФП) и выраженных проявлений сердечной недостаточности (СН) осложняет течение и исход заболевания, делает неблагоприятным прогноз в отношении здоровья и трудоспособности [5, 11]. Так, было показано, что развитие ФП на фоне ТТ без иных сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний увеличивает риск смерти в 2 раза, являясь причиной кардиоэмболических инсультов и прогрессирования СН [2]. Принимая во внимание высокий процент инвалидизации и смертности, вызванный хронической сердечной недостаточностью (ХСН) [9], необходимо оценить независимое влияние ТКМП на формирование и прогрессирование ХСН, в том числе у пациентов с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями. До настоящего времени изучалось количественное влияние прогностических факторов на варианты течения ТКМП. Цель представленной работы — изучение факторов, влияющих на развитие декомпенсации сердечной деятельности на фоне ТТ и определяющих течение ТКМП.

Материалы и методы

В ретроспективное исследование были включены 272 пациента в возрасте 54 лет [43; 62], госпитализированные с 1975 по 2003 г. с различными формами токсического зоба в сочетании с нарушениями ритма сердца и/или признаками СН. Нарушения ритма по типу синусовой тахикардии и/или суправентрикулярной экстрасистолии без явлений СН наблюдались у 53 из 272 (19,5%) пациентов (группа легкого течения ТКМП — ТКМП 1), тогда

как нарушения ритма по типу фибрилляции, и/или трепетания предсердий, и/или развитие СН на фоне ТТ выявлялись у 219 из 272 (80,5%) больных (группа тяжелого течения ТКМП — ТКМП 2).

В ходе исследования оценивали биоэлектрическую активность и ритмическую деятельность сердца (ЭКГ); определяли морфофункциональные показатели сердца и ЩЖ (ЭхоКГ и УЗИ ЩЖ); проводили анализ гормонов ЩЖ.

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью программы Statistica 6.0 (Stat-Soft, 2001). Использовали критерии χ^2 и Манна—Уитни (U). Для выявления прогностических факторов (предикторов) развития различных феноменов использовали логистический регрессионный анализ с расчетом регрессионных коэффициентов, отношения шансов (ОШ) с оценкой 95% доверительного интервала (ДИ 95%). Данные в тексте и в таблицах представлены в виде Me [25; 75] (Me — медиана; 25 и 75 — 1-й и 3-й квартили). Критическое значение уровня значимости (p) при проверке статистических гипотез принималось равным 0,05.

Результаты и их обсуждение

Для выявления факторов риска развития тяжелого течения ТКМП сравнили группы пациентов с различными вариантами течения ТКМП (табл. 1). На момент манифестации ТТ и госпитализации больные с тяжелым течением ТКМП были старше пациентов с легкой дисфункцией миокарда на фоне ТТ — 50 [41; 59] против 37 [32; 48] и 55 [47; 63] против 42 [35; 53] ($U = 3237,0$; $p < 0,001$ и $U = 2824,5$; $p < 0,001$ соответственно). Группы не различались по такому показателю, как курение.

В обеих группах преобладал иммуногенный ТТ (болезнь Грейвса — БГ) — 88,7 и 78,9% соответственно, поэтому морфологические изменения ЩЖ по типу диффузного зоба (ДЗ) встречались чаще. Таким образом, уже на первоначальном этапе сравнения групп этиология ТТ и морфологические изменения ЩЖ не были статистически значимыми факторами, определяющими тяжесть ТКМП. Группы отличались по наличию ЭОП: у пациентов с легким течением ТКМП ЭОП встречалась значительно чаще — 76,6% против 55,5% ($\chi^2 = 6,86$; $p = 0,009$).

В структуре ТКМП по мере увеличения длительности периода от манифестации ТТ до начала лечения преобладало тяжелое течение заболевания ($\chi^2 = 11,59$; $p = 0,009$). Рецидивы ТТ в группе ТКМП 2 встречались в 2 раза чаще, тем не менее данные не получили статистической значимости.

Таблица 1

Клинические характеристики ТТ и сопутствующая сердечно-сосудистая симптоматика до госпитализации у пациентов с ТКМП

Показатель	ТКМП 1 (n = 53)	ТКМП 2 (n = 219)	Значение критерия*	p
Женский пол: n, %	39; 73,6%	163; 74,8%	0,04	p = 0,845
Возраст при манифестации ТТ, Ме [25; 75]	37 [32; 48]	50 [41; 59]	3237,0	p < 0,001
Возраст при госпитализации, Ме [25; 75]	42 [35; 53]	55 [47; 63]	2824,5	p < 0,001
БГ: n, %	47; 88,7%	172; 78,9%	2,59	p = 0,108
ЭОП: n, %	36; 76,6%	96; 55,5%	6,86	p = 0,009
ДЗ: n, %	41; 77,4%	152; 69,7%	1,17	p = 0,279
Узловой зоб: n, %	6; 11,3%	34; 15,6%	0,60	p = 0,438
Многоузловой зоб: n, %	6; 11,3%	31; 14,2%	0,29	p = 0,589
Период от манифестации ТТ до впервые назначенного лечения: n, %:				
0—3 мес.	12; 22,6%	24; 11,4%		
4 мес—1 год	26; 48,8%	80; 36,5%	11,59	p = 0,009
более 1 года	15; 28,3%	114; 52,1%		
Рецидивы ТТ: n, %	6; 12,8%	41; 23,7%	2,63	p = 0,104
Курение: n, %	17; 32,1%	68; 31,1%	0,02	p = 0,885
Стенокардия напряжения в анамнезе: n, %	4; 7,6%	56; 25,6%	8,06	p = 0,005
Нарушения ритма в анамнезе: n, %	2; 3,8%	29; 13,3%	3,79	p = 0,050
ХСН в анамнезе (классификация Стражеско—Василенко): n, %:				
отсутствуют	50; 94,3%	194; 89,0%		
1-я стадия	3; 5,7%	17; 7,8%	2,08	p = 0,353
2А стадия	0	7; 3,2%		
АГ в анамнезе: n, %	6; 11,3%	80; 36,5%	12,54	p < 0,001

Примечание. Здесь и в табл. 2 для сравнения качественных признаков использовали критерий χ^2 , количественных признаков — критерий Манна—Уитни (U).

В анамнезе у пациентов с ТКМП 2 чаще встречались стенокардия напряжения и нарушения ритма сердца (25,6% против 7,6%; $\chi^2 = 8,1$; $p = 0,005$), артериальная гипертензия (АГ) (36,5% против 11,3%, $\chi^2 = 3,79$; $p < 0,001$), ХСН: 1-я стадия ХСН (классификация Стражеско—Василенко) — 7,8% против 5,7%; при этом стадия 2А ХСН наблюдалась только в этой группе больных — 3,2%, однако данные статистической значимости не достигли.

Таким образом, наличие в анамнезе стенокардии, нарушений ритма сердца и АГ могло указывать как на предшествующую ТТ сопутствующую сердечно-сосудистую патологию, ухудшающую прогноз заболевания, так и на длительный период декомпенсации ТТ.

Полученными статистически и клинически значимыми различиями в группах в соответствии с тяжестью дисфункции миокарда на фоне ТТ явились: возраст на момент манифестации ТТ, на момент

госпитализации; период от манифестации ТТ до впервые назначенного лечения, наличие эндокринной офтальмопатии (ЭОП), наличие в анамнезе стенокардии напряжения, нарушений ритма сердца и АГ.

Поскольку в группе пациентов с ТКМП 1 ЭОП встречалась чаще, сравнили пациентов с ЭОП и без таковой (табл. 2). Пациенты без ЭОП оказались старше: их средний возраст на момент манифестации БГ и при госпитализации составил 49,5 года [40; 58,5] против 44 лет [34; 52] и 54 года [46; 63] против 50 лет [39; 57] ($U = 4361,0$; $p = 0,002$ и $U = 4475,0$; $p = 0,004$ соответственно). Женщины страдали ЭОП не чаще мужчин.

Наше внимание привлек тот факт, что до госпитализации стенокардия напряжения, нарушения ритма и АГ у пациентов без ЭОП встречались значимо чаще. Пациенты с ЭОП были существенно моложе — средний возраст 44 [34; 52] года, с чем,

Таблица 2

Клинические характеристики ТТ и сопутствующая сердечно-сосудистая симптоматика до госпитализации в группах пациентов с ЭОП и дисфункцией миокарда

Показатель	Больные без ЭОП (n = 88)	Больные с ЭОП (n = 132)	Значение критерия	p
Женский пол: n, %	62; 70,5%	100; 75,8%	0,76	p = 0,382
Возраст на момент манифестации БГ, Ме [25; 75]	49,5 [40; 58,5]	44 [34; 52]	4361,0	p = 0,002
Возраст при госпитализации, Ме [25; 75]	54 [46; 63]	50 [39; 57]	4475,0	p = 0,004
Стенокардия напряжения в анамнезе: n, %	23; 26,1%	18; 13,6%	5,4	p = 0,019
Нарушения ритма в анамнезе: n, %	13; 14,7%	7; 5,3%	5,8	p = 0,016
ХСН в анамнезе (классификация Стражеско—Василенко): n, %:				
отсутствует	80; 90,9%	127; 96,2%		
1-я стадия	5; 5,7%	3; 3,8%	5,07	p = 0,079
2А стадия	3; 3,4%	0		
АГ в анамнезе: n, %	33; 37,5%	23; 17,4%	11,21	p < 0,001

Таблица 3

Клиническая характеристика ТТ и сопутствующая сердечно-сосудистая симптоматика до госпитализации у пациентов с дисфункцией миокарда с учетом возраста

Показатель	< 45 лет (n = 109)	≥ 45 лет (n = 163)	Критерий χ^2	p
Женский пол: n, %	82; 75,2%	121; 74,2%	0,034	p = 0,853
БГ: n, %	101; 92,7%	119; 73,0%	16,32	p < 0,001
ЭОП: n, %	69; 63,3%	64; 39,3%	15,11	p < 0,001
Период от манифестации ТТ до впервые назначенного лечения: n, %:				
0—3 мес	20; 18,4%	17; 10,4%		
4 мес—1 год	39; 35,8%	67; 41,1%	6,65	p = 0,084
более 1 года	50; 45,9%	79; 48,5%		
Рецидивы ТТ при БГ: n, %	32; 29,4%	23; 14,1%	11,0	p = 0,012
Тяжелое течение ТКМП: n, %	74; 67,9%	145; 89,0%	18,48	p < 0,001
Стенокардия в анамнезе: n, %	2; 1,8%	58; 35,6%	43,27	p < 0,001
Нарушения ритма в анамнезе: n, %	3; 2,8%	28; 17,2%	13,46	p < 0,001
ХСН в анамнезе (классификация Стражеско—Василенко): n, %:				
отсутствует	108; 99,1%	137; 84,1%		
1-я стадия	1; 0,9%	19; 11,7%	16,56	p < 0,001
2А стадия	0	7; 4,3%		
АГ в анамнезе: n, %	16; 14,7%	70; 42,9%	24,14	p < 0,001

по-видимому, и связаны более легкое течение ТКМП и низкая распространенность сердечно-сосудистой патологии в данной группе. У пациентов без ЭОП сопутствующая сердечно-сосудистая симптоматика в анамнезе наблюдалась так же часто, как и у лиц старшего возраста в группе ТКМП 2.

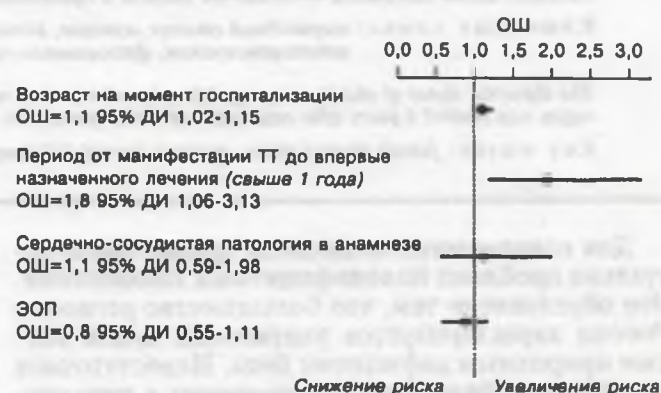
Таким образом, проведенные межгрупповые сравнения наводят на мысль о том, что скорее всего основным фактором, влияющим на тяжесть ТКМП и наличие ЭОП, явился возраст. В связи с этим представилось возможным сравнить пациентов с ТКМП в соответствии с возрастом на момент манифестации ТТ (табл. 3). Ориентиром для распределения пациентов по возрастным группам послужила медиана возраста на момент манифестации БГ у пациентов с ЭОП (44 года; см. табл. 2). Кроме того, возрастная граница " < 45 " и " ≥ 45 " лет позволила дифференцировать сердечно-сосудистую симптоматику, вызванную ТТ, и возможные проявления ишемической болезни сердца (ИБС), усугубляющие течение ТТ.

У пациентов младше 45 лет чаще диагностировалась БГ — 92,7% против 73,0% ($\chi^2 = 16,32$; $p < 0,001$). Соответственно, доля рецидивов ТТ в этой группе оказалась значимо выше — 25,7% против 12,3% ($\chi^2 = 11,00$; $p = 0,012$). В группе пациентов младшего возраста чаще встречалась ЭОП — 63,3% против 39,3% ($\chi^2 = 15,11$; $p < 0,001$), что также определялось преобладанием БГ.

У пациентов старшей возрастной группы чаще наблюдалось более тяжелое течение ТКМП ($\chi^2 = 18,48$; $p < 0,001$), преимущественно за счет наличия в анамнезе стенокардии напряжения ($\chi^2 = 43,33$; $p < 0,001$) и нарушений ритма сердца ($\chi^2 = 13,46$; $p < 0,001$). Кроме того, группы статистически значимо различались по наличию АГ ($\chi^2 = 25,34$; $p < 0,001$) и ХСН ($\chi^2 = 16,56$; $p < 0,001$) в анамнезе, что в свою очередь может свидетельствовать о длительно недиагностируемом ТТ у пациентов старшей возрастной группы.

Для определения факторов риска развития тяжелого течения ТКМП и анализа предикторов в отдельности, исключая их взаимное влияние, было проведено математическое моделирование с построением регрессионной модели. В качестве исхода принималось наличие тяжелой дисфункции миокарда при ТТ — группа ТКМП 2. С учетом полученных различий на предыдущих этапах исследования в качестве независимых переменных в модель логистической регрессии были включены клинически и статистически значимые ($p < 0,05$) факторы риска (см. табл. 1—3). Анализ модели дал следующие статистически значимые ОШ и границы 95% ДИ, значения которых представлены на рисунке.

При сравнении групп статистически значимыми факторами явились возраст пациентов на момент госпитализации и период от манифестации ТТ до впервые назначенного лечения (свыше 1 года). Полученные результаты говорят о том, что у пациентов с ТТ, находящихся длительное время без лечения, вероятность развития более тяжелого течения ТКМП увеличивается практически вдвое (ОШ = 1,8; 95% ДИ 1,06—3,13). С другой стороны, у пациентов с ТТ вероятность развития тяжелого течения ТКМП ежегодно увеличивается в 1,1 раза (ОШ = 1,1; 95% ДИ 1,02—1,15).



Факторы риска тяжелого течения ТКМП.

Заключение

Независимая оценка факторов позволила сделать вывод о том, что самостоятельного значения такие предикторы, как сердечно-сосудистая патология в анамнезе (ОШ = 1,1, 95% ДИ 0,59–1,98; $p = 0,82$) и ЭОП (ОШ = 0,8, 95% ДИ 0,55–1,11; $p = 0,17$), не имеют, а разница на предыдущих этапах исследования была обусловлена влиянием "вмешивающегося" фактора — возраста на момент госпитализации, что определено в ходе регрессионного анализа.

Возраст на момент госпитализации — немодифицируемый (непредотвратимый) предиктор развития тяжелой дисфункции миокарда при ТТ. L. Frost и соавт. [4], проводившие анализ предикторов ФП на фоне ТТ, также выявили независимое влияние возраста на развитие сердечно-сосудистой симптоматики на фоне ТТ. ФП у пациентов с ТТ развивалась в 1,7 раза чаще в течение каждого последующего 10-летия. Среди факторов, оказывающих влияние на развитие ФП на фоне ТТ, были обнаружены: ИБС (ОШ = 1,8, 95% ДИ 1,6–2,0), ХСН (ОШ = 3,9, 95% ДИ 3,5–4,4) и клапанные пороки сердца (ОШ = 2,6, 95% ДИ 1,9–3,4).

Другой статистически значимый предиктор — длительный период от манифестации ТТ до первые назначенного лечения (более 1 года) — является модифицируемым (предотвратимым). Очевидно, что данный фактор определяет развитие тяжелого течения ТКМП. Поздняя диагностика ТТ, вероятнее всего, была связана с тем, что основной причиной при первичном обращении пациентов с

ТТ стали нарушения ритма сердца и эпизоды стенокардии, обусловленные токсическим воздействием избытка тиреоидных гормонов на миокард, а не ИБС. При этом именно последний диагноз принимался во внимание и в соответствии с ним назначалось диагностическое обследование и лечение. Кроме того, на момент госпитализации отсутствовали адекватные ресурсы для диагностики ТТ: качество тест-систем и чувствительность методов для определения ТТГ были весьма низкими, что также определило длительный период до начала лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Левина Л. Н. Сердце при эндокринных заболеваниях. — Л., 1989.
2. Benjamin E. J., Wolf P. A., D'Agostino R. B. et al. // Circulation. — 1988. — Vol. 98. — P. 946–952.
3. Franklyn J., Maisonneuve P., Sheppard M. et al. // N. Engl. J. Med. — 1998. — Vol. 338. — P. 712–718.
4. Frost L., Vestergaard P., Mosekilde L. // Arch. Intern. Med. — 2004. — Vol. 164. — P. 1675–1678.
5. Gilligan D. M., Ellenbogen K. A., Epstein A. E. // Am. J. Med. — 1996. — Vol. 101. — P. 413–421.
6. Graves R. A., London Med. A. Surg. J. (Renshaw's). — 1835. — Vol. 7. — P. 516–522.
7. Hrnčiar J. // Vnitřní Lek. — 2002. — Vol. 48, N 1. — P. 38–43.
8. Kahaly G., Mohr-Kahaly S., Hellermann J. // Heart. And Thyroid. — Wien, 1994. — P. 67–71.
9. Osman F., Daykin J., Sheppard M. et al. // J. Endocrinol. — 2000. — Vol. 164. — P. 321–326.
10. Pilikar R., Burger A. G., Scherrer U. et al. // Circulation. — 1993. — Vol. 87. — P. 1435–1441.
11. Vanderpump M. P., Tunbridge W. M., French J. M. et al. // Thyroid. — 1996. — Vol. 6. — P. 155–160.

Поступила 01.02.07

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2007

УДК 612.018.2:577.175.44].064:613.1-055.2].08

Л. Н. Самсонова¹, Д. Ю. Чубарова¹, И. М. Пыков¹, Г. В. Ибрагимова¹, Т. С. Боженко²,
Н. И. Бебишева³, Л. А. Емец³, Н. И. Цветкова³, Э. П. Касаткина¹

ТИРЕОИДНЫЙ СТАТУС ЖЕНЩИН ДЕТОРОДНОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ УМЕРЕННОГО ЙОДНОГО ДЕФИЦИТА

¹ГОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования, Росздздрав, Москва,

²Городская специализированная поликлиника № 156, ³Центральная поликлиника ОАО "РЖД", Москва

Через 6 лет после возобновления йодной профилактики изучен тиреоидный статус женщин фертильного возраста, не имеющих явной патологии щитовидной железы и проживающих в регионе умеренного йодного дефицита.

Ключевые слова: тиреоидный статус женщин, минимальная тиреоидная недостаточность, тиреоидные гормоны, гипотироксинемия, функциональное состояние щитовидной железы.

The thyroidal status of childbearing-aged females who had no manifest thyroid pathology and lived in a moderate iodine-deficient region was studied 6 years after resumption of iodine prevention.

Key words: female thyroid status, minimal thyroid deficiency, thyroid hormones, hypothyroxinemia, thyroid functional status.

Для современной медицины чрезвычайно актуальна проблема йододефицитных заболеваний. Это обусловлено тем, что большинство регионов России характеризуется умеренным и/или легким природным дефицитом йода. Недостаточное потребление йода зачастую приводит к хронической гипотироксинемии, которая в свою очередь

отрицательно влияет на состояние здоровья населения. Спектр патологических состояний, обусловленных хронической гипотироксинемией, весьма широк и не ограничивается только зобом. Наиболее значимые в медико-социальном плане последствия связаны с нарушением репродуктивной функции женщины (невынашивание бе-