

НОВОСТИ МИРОВОЙ ТИРЕОИДОЛОГИИ

Перевод и комментарии д. м. н. В.В. Фадеева

1. Аутоиммунные заболевания щитовидной железы и рак молочной железы

Giustarini E., Pinchera A., Fierabracci P. et al. Thyroid autoimmunity in patients with malignant and benign breast diseases before surgery // Eur. J. Endocrinol. 2005. V. 154. P. 645–649.

По данным ряда исследований среди пациенток с раком молочной железы (РМЖ) повышена распространенность носительства АТ–ТПО и гипотиреоза в исходе АИТ. В большинстве случаев это пациентки, которым за 20–30 дней до обследования была предпринята мастэктомия. Хорошо известно, что стресс может оказывать определенное влияние на иммунную систему, при этом есть публикации, которые проводят взаимосвязь между большими стрессовыми событиями и манифестацией аутоиммунных заболеваний ЩЖ. Целью этого исследования явилось изучение распространенности аутоиммунных заболеваний ЩЖ среди пациенток с узловыми изменениями в молочной железе до проведения хирургического лечения. Исходная гипотеза заключалась в том, что повышенная распространенность среди пациенток с РМЖ аутоиммунных заболеваний ЩЖ является независимым феноменом от операционного стресса и наркоза.

Дизайн. В исследование были последовательно включены 61 женщина в возрасте $52,8 \pm 10,2$ года с узловой патологией молочной железы, которым в дальнейшем планировалось проведение хирургического лечения: у 36 из них (59%) был РМЖ, а у 25 — доброкачественная патология молочной железы (ДПМЖ). Контрольную группу составили 100 здоровых женщин аналогичного возраста. У всех включенных в исследование оценивалась функция ЩЖ, проводилось УЗИ и определялось носительство АТ–ТПО и АТ–ТГ.

Результаты. По уровню тиреоидных гормонов и ТТГ группа с РМЖ, ДПМЖ и контрольная группа не отличались. Распространенность носительства АТ–ТПО при РМЖ (12/36; 33,3%) оказалась статистически значимо выше, чем при ДПМЖ (5/25; 20%; $p < 0,01$) и в контрольной группе (8/100; 8%; $p < 0,01$). Аналогичным образом при РМЖ (12/36; 33,3%) была выше распространенность носительст-

ва АТ–ТГ — 4/25; 16%; $p < 0,01$ и 12/100; 12%; $p < 0,01$ соответственно. Среди 36 пациенток с РМЖ у 20 по данным УЗИ определялась гипоехогенность ЩЖ по сравнению с 7/25 (28%; $p < 0,03$) при ДПМЖ. 10 (50%) пациенток с РМЖ и гипоехогенностью ЩЖ оказались носительницами АТ–ТГ. В общем и целом 24 из 36 (66,7%) пациенток с РМЖ (66,7%) имели те или иные признаки аутоиммунной патологии ЩЖ и только 9/25 (36%) — в группе с ДПМЖ. У 2 из 36 пациенток (5,5%) с РМЖ и у 1/25 (4%) с ДПМЖ был выявлен первичный гипотиреоз в исходе АИТ.

Вывод. Результат исследования подтверждает наличие ассоциации РМЖ и аутоиммунных тиреопатий, которое не зависит от стресса оперативного вмешательства и наркоза.

2. Когнитивная функция у пациентов с компенсированным гипотиреозом

Wekking E.M., Appelhof B.C., Fliers E. et al. Cognitive functioning and well-being in euthyroid patients on thyroxine replacement therapy for primary hypothyroidism // Eur. J. Endocrinol. 2005. V. 153. P. 747–753.

Гипотиреоз часто сопровождается нейрокогнитивными нарушениями. Считается, что заместительная терапия гипотиреоза, которая сопровождается нормализацией уровня гормонов ЩЖ, приводит к восстановлению этих расстройств. **Целью** исследования явилось изучение нейрокогнитивной функции и состояния здоровья у пациентов с компенсированным первичным гипотиреозом на фоне адекватной заместительной терапии L-T4. В исследование был включен 141 пациент. Исследование подразумевало проведение тестирования на нейрокогнитивную функцию и состояние здоровья, результаты которого сравнивались с нормальными показателями, которые используются в клинической практике в Голландии. Были использованы тесты когнитивной и психомоторной скорости, внимания, рабочей памяти, а также обучаемости и памяти. Состояние здоровья (самочувствия) оценивалось по опросникам Symptom Check List-90 (SCL) и Rand 36 с подшкалами оценки психического здоровья и жизнестойкости (живости, энергичности).

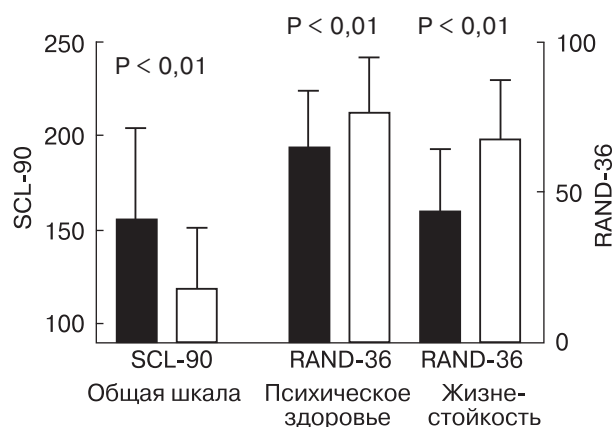


Рис. 1. Результаты оценки нейрокогнитивной функции и самочувствия у пациентов с компенсированным гипотиреозом (закрашенные столбцы) и в контрольной референтной группе. Более низким показателям соответствуют более высокие баллы по шкале SCL-90 и более низкие по шкале RAND-36.

Результат. У пациентов с компенсированным гипотиреозом были выявлены несколько худшие показатели различных тестов, оценивавших нейрокогнитивную функцию по сравнению с нормативными показателями, особенно то, что касается комплекса задач на внимание и вербальную память. Общее самочувствие оказалось статистически значимо ниже, чем в общей популяции (рис. 1). Ни уровень ТТГ, ни носительство антител не явились детерминантами состояния нейрокогнитивной функции и самочувствия пациентов.

Вывод. Результаты исследования свидетельствуют о том, что, несмотря на проведение адекватной терапии препаратами тиреоидных гормонов, у пациентов с компенсированным гипотиреозом определяется снижение уровня общего самочувствия и нейрокогнитивной функции.

Комментарий. Не хотелось бы, чтобы эти данные воспринимались как призыв к проведению органосохраняющих операций при раке щитовидной железы (РЩЖ) и болезни Грейвса (БГ). Как известно, даже в последнем случае органосохраняющая тактика сопровождается худшими показателями выживаемости, то есть большей смертностью среди пациентов [Franklyn J.A., 2005]. Проблема в другом. Во-первых, возникают вопросы: гипотиреоз ли (который компенсирован) обуславливает ухудшение самочувствия, либо последнее является неспецифическим явлением, которое определяется у большинства пациентов с хроническими заболеваниями (необходимость приема препаратов, визитов к врачу и так далее)? В связи с этим встает вопрос о контрольной группе с другим, подобным гипотиреозу, хроническим заболеванием.

С другой стороны, такого рода неспецифические изменения в большей степени могли бы отразиться на качестве жизни, которое оценивается при помощи специальных тестов, а не на результатах психофизиологических исследований. В связи с этим, наверное, можно говорить о том, что не у всех пациентов (а речь идет о групповых, а не об индивидуальных данных) традиционная заместительная терапия достигает намеченной цели. Тем не менее более доказательное исследование, изучающее эту проблему, на мой взгляд, должно быть построено следующим образом: в него исходно нужно включить пациентов с АИТ и эутиреозом и оценить их психические функции и самочувствие. Далее, по мере проспективного наблюдения, эти исследования нужно провести на фоне наступившего у части пациентов гипотиреоза и, наконец, на фоне заместительной терапии. На основании динамики изучаемых показателей можно будет сделать соответствующие выводы. Но такое исследование очень трудоемко.

3. Нужна ли скрининговая оценка функции щитовидной железы у мужчин со сниженной фертильностью?

Poppe K., Glinioer D., Tournaye H. et al. Is systematic screening for thyroid disorders indicated in subfertile men? // Eur. J. Endocrinol. 2005. V. 154. P. 36–366.

Данные о распространенности нарушения функции ЩЖ среди мужчин со сниженной фертильностью ограничены. В связи с этим целью работы явилась оценка распространенности нарушений функции и аутоиммунных заболеваний ЩЖ среди мужчин с нормальными и патологическими показателями спермограммы. Исследование проводилось на базе центра репродуктивной медицины университета Брюсселя. В него были включены 192 пациента, у которых определялись нормальные (группа 1; n = 39) и патологические (группа 2; n = 253) показатели спермограммы. У всех пациентов оценивался уровень ТТГ, св. Т4 и АТ–ТПО (точка разделения 34 кЕд/л). Показатели спермограммы интерпретировались по нормативам ВОЗ (быстрая + медленная подвижность $\geq 50\%$; концентрация $\geq 20 \times 10^6$) и Крюгера ($\geq 14\%$ нормальных по морфологии клеток).

Результаты. В группе 1 средний возраст пациентов составил 33 ± 4 года, уровень ТТГ – 1,6 (0,3–29,6) мЕд/л, медиана уровня fT4 – 12,2 (8,8–15,6) нг/дл. В группе 2 – 33 ± 5 лет; 1,3 (0,3–5,2) мЕд/л; 12,5 (8, –17,5) нг/дл соответственно (при сравнении с группой 1 – p = 0,008 для ТТГ и p = 0,037 для fT4). В обеих группах по одному пациенту имели повышенный ТТГ. В группе 1 у одного пациента был повышен уровень АТ–ТПО, а в группе 2 – у 12 (2,6 против 4,7%; отличия незначимы).

Вывод. Распространенность нарушений функции ЩЖ и ее аутоиммунной патологии сопоставима среди мужчин с патологическими и нормальными показателями спермограммы, в связи с чем нет оснований рекомендовать систематическую рутинную скрининговую оценку функции ЩЖ у мужчин с патологическими показателями спермограммы.

4. Сексуальные нарушения у мужчин с нарушениями функции щитовидной железы

Carani C., Isidori A.M., Granata A. et al. Multicenter study on the prevalence of sexual symptoms in male hypo- and hyperthyroid patients // J. Clin. Endocrinol. Metab. 2005. V. 90. P. 6472–6479.

Тиреотоксикоз и гипотиреоз значительно реже встречаются среди мужчин, чем среди женщин. В связи с этим в литературе опубликовано достаточно мало исследований, оценивающих половую функцию мужчин с нарушениями функции ЩЖ. В исследование были включены 34 мужчины с тиреотоксикозом и 14 с гипотиреозом, средний возраст которых составил 43 года. Все они имели постоянных сексуальных партнерш на протяжении не менее года. Причинами тиреотоксикоза явились болезнь Грейвса у 19 мужчин (56%), многоузловой токсический зоб у 9 мужчин (26%) и тиреотоксическая аденома у 6 (18%). Причиной всех случаев гипотиреоза был АИТ. В исследование не включались пациенты с сексуальными нарушениями в анамнезе, а также с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сахарным диабетом и патологией простаты. Пациентам с тиреотоксикозом был назначен тиамазол, а пациентам с гипотиреозом — заместительная терапия L-T4. При помощи стандартных опросников исходно и как минимум спустя 8 нед после достижения эутиреоза (медиана 10 нед — от 8 до 16) выяснялись такие изменения, как снижение полового влечения, эректильная дисфункция, преждевременная эякуляция, задержка эякуляции.

Результаты. 6 из 48 мужчин (12%) сообщили о том, что нарушение половой функции у них появилось с развитием нарушения функции ЩЖ. К тому же при опросе выяснилось, что нарушения имели место у 45 (94%) мужчин. Среди 34 мужчин с тиреотоксикозом 1–7 (3–50%) имели одно и более нарушений половой функции из 4 (табл. 1).

У этих пациентов средний уровень общего тестостерона, эстрадиола и глобулина, связывающего половые гормоны (ГСПГ), оказался около верхней границы нормы, тогда как уровень свободного тестостерона, ЛГ и пролактина — в норме. На фоне лечения половая функция этих пациентов значительно улучшилась (наиболее существенно уменьшилась распространенность преждевременной эякуляции). При этом уровень тестостерона, эстрадиола и ГСПГ уменьшился примерно на 30%.

Среди 14 пациентов с гипотиреозом у 9 (64%) были выявлены снижение полового влечения, эректильная дисфункция, задержка эякуляции, и у одного (7%) — преждевременная эякуляция (см. табл. 1). Средний уровень тестостерона у этих мужчин был низконормален, уровень свободного тестостерона, эстрадиола, ГСПГ, ЛГ и пролактина — в норме. На фоне заместительной терапии выраженность половых нарушений существенно уменьшилась, средний уровень тестостерона увеличился на 47%, а изменения уровня ГСПГ не произошло.

Вывод. У мужчин с тиреотоксикозом и гипотиреозом отмечается повышенная распространенность таких нарушений, как снижение полового влечения, эректильная дисфункция, преждевременная и задержанная эякуляция, которые, как правило, купируются после нормализации функции ЩЖ.

Комментарий. Интересен патогенез этих нарушений. Связаны они с прямым неблагоприятным воздействием дефицита или избытка тиреоидных гормонов на гонады и, возможно, на половые органы или с воздействием на центральные и нейропсихологические компоненты половой функции. Воз-

Таблица 1. Распространенность нарушений половой функции среди мужчин с тиреотоксикозом и гипотиреозом и после нормализации функции ЩЖ

Расстройство	Тиреотоксикоз (n = 34)		Гипотиреоз (n = 14)	
	Исходно	После достижения эутиреоза	Исходно	После достижения эутиреоза
Снижение полового влечения	6 (18%)	2 (6%)	9 (64%)	5 (36%)
Эректильная дисфункция	5 (15%)	1 (3%)	9 (64%)	3 (21%)
Преждевременная эякуляция	17 (50%)	5 (15%)	1 (7%)	1 (7%)
Задержка эякуляции	1 (3%)	1 (3%)	9 (64%)	4 (28%)

можно, этот вопрос не очень практичен, поскольку очевидно, что как тиреотоксикоз, так и гипотиреоз все равно требует коррекции.

5. Субклинический гипотиреоз и риск развития ИБС

Walsh J.P., Bremner A.P., Bulsara M.K. et al. *Subclinical thyroid dysfunction as a risk factor for cardiovascular disease // Arch. Intern. Med. 2005. V. 165. P. 2467–2472.*

Нарушения функции ЩЖ, особенно субклинические (изолированное изменение уровня ТТГ при нормальном уровне тиреоидных гормонов), как и сердечно-сосудистая патология, встречаются в популяции достаточно часто. При этом не вполне понятно, влияют ли такие нарушения функции ЩЖ на риск развития кардиальной патологии. В представленной работе распространенность сердечно-сосудистой патологии у лиц с субклиническим гипотиреозом и тиреотоксикозом изучена как при помощи одномоментного перекрестного дизайна, так и в проспективном исследовании.

Дизайн. В исследование были включены 2064 человека (1015 женщин и 1049 мужчин; средний возраст 50 лет (от 17 до 89); преимущественно белые), которые проживали в Бассельтоне (Западная Австралия). Исследование начато в 1981 г., и на момент начала все были полностью здоровы. Среди пациентов проводили анкетирование, выполнили ЭКГ, определение уровня ТТГ (норма – 0,4–4,0 мЕд/л), св. Т4 и холестерина. ИБС диагностировали на основании данных клинической картины и ЭКГ. Смертность и заболеваемость сердечно-сосудистой патологией оценивались по данным регистра госпиталя Западной Австралии 2001 г.

Результаты. Исходно субклинический гипотиреоз диагностировался у 19 пациентов (6%). 1906 (92%) имели нормальный уровень ТТГ, а 39 (2%) – субклинический тиреотоксикоз (таблица 2).

Среди пациентов с субклиническим гипотиреозом ИБС встречалась статистически значимо чаще, чем среди лиц с эутиреозом (отношение шансов 2,2; $p < 0,01$), но не с субклиническим тиреотоксикозом (отношение шансов 0,5; $p = 0,36$). Среди лиц с субклиническим гипотиреозом значимая ассоциация

с ИБС была обнаружена только у пациентов с ТТГ более 10 мЕд/л. Среди 1890 лиц, у которых исходно не было ИБС, смертность от сердечно-сосудистой патологии на протяжении периода наблюдения не отличалась у 10 пациентов с субклиническим гипотиреозом и у 1752 человек с эутиреозом. Аналогичным образом смертность от сердечно-сосудистой патологии не была повышена среди лиц с субклиническим тиреотоксикозом.

После адаптации данных, с учетом пола и возраста, оказалось, что вероятность смертельных и не смертельных коронарных приступов при субклиническом гипотиреозе была выше (риск 1,7; $p < 0,01$). В большей степени это проявлялось среди лиц с уровнем ТТГ выше 10 мЕд/л (риск 2,6; $p < 0,01$) по сравнению с теми, у кого уровень ТТГ был в пределах 4–10 мЕд/л (риск 1,6; $p = 0,04$). Риск смертельных и несмертельных коронарных приступов не отличался для лиц с ТТГ в пределах 0,4–2,0 и 2,0–4,0, а также у пациентов с субклиническим тиреотоксикозом.

Вывод. Распространенность и частота новых случаев ИБС выше среди пациентов с субклиническим гипотиреозом по сравнению с контрольной группой с нормальным уровнем ТТГ и не отличаются от контрольной группы среди лиц с субклиническим тиреотоксикозом.

Комментарий. Перед нами результаты проспективного исследования, которое оценивало не суррогатные показатели (уровень холестерина и проч.), а истинные клинические исходы и отдаленный прогноз для пациентов с субклиническим гипотиреозом. Таким образом, это еще один достаточно веский довод в пользу назначения заместительной терапии при субклиническом гипотиреозе.

6. Послеродовая манифестация болезни Грейвса

Benhaim Rochester D., Davies T.F. *Increased risk of Graves' disease after pregnancy // Thyroid. 2005. V. 15. P. 1287–1290.*

Болезнь Грейвса (БГ) значительно чаще встречается среди женщин, и одним из факторов, способствующих ее манифестации, может быть беременность. Целью исследования явилась оценка распро-

Таблица 2. Исходная распространенность ИБС в трех обследованных группах

	Субклинический гипотиреоз (n = 119)	Эутиреоз (n = 1906)	Субклинический тиреотоксикоз (n = 39)
Жен. / муж.	82/37	912/994	21/18
Средний уровень ТТГ (мЕд/л)	6,3	1,4	0,3
Средний уровень fT4 (нг/дл)	1,1	1,2	1,4
ИБС	18 (15%)	154 (8%)	2 (5%)

Таблица 3. Характеристика и результаты лечения нерожавших, недавно рожавших и рожавших более года до манифестации БГ пациенток

	Нерожавшие (n = 94)	Недавно рожавшие (n = 26)	Рожавшие более года назад (n = 32)
Средний возраст	30	33	32
Среднее число родов	0	2	1,9
Офтальмопатия	30%	23%	39%
Высокий уровень АТ-рТТГ	85%	89%	85%
Рецидив	46%	43%	65%

Таблица 4. Результаты ТАБ в зависимости от носительства антител к ЩЖ

Цитологическое заключение	Повышенный уровень антител к ЩЖ (n = 197)	Уровень антител к ЩЖ не повышен (n = 393)
Неопухолевые заболевания или неадекватный материал	103 (52%)*	273 (69%)
Фолликулярная неоплазия	57 (29%)*	84 (21%)
Рак или подозрение на рак	37 (19%)*	36 (9%)*

* p < 0,01.

странности манифестации БГ после родов среди нерожавших до этого женщин. В него были последовательно включены 152 женщины в возрасте 18–39 лет, которым в одной из нью-йоркских клиник диагностировалась БГ. Диагноз базировался на данных клинической картины, лабораторно подтвержденных тиреотоксикозе, высоком уровне антител к рецептору ТТГ (АТ-рТТГ) и по данным сцинтиграфии ЩЖ высоким захвате йода. Большинство женщин на протяжении 6–12 мес после установления диагноза получали тиреостатическую терапию, некоторым сразу проводилось лечение ¹³¹I. Длительность наблюдения составила в среднем 36 мес (от 1 до 222). Под рецидивом подразумевалось возобновление тиреотоксикоза после любого варианта лечения.

Результаты. Среди включенных в исследование женщин 152 (62%) были нерожавшие, а 58 (38%) – рожавшие. В последней группе БГ манифестировала менее чем через год после родов у 26 (45%; 17% от общей группы) и более чем через год – в 32% (55%; 21% от общей группы). В трех обследованных группах не было выявлено отличий по распространенности офтальмопатии, уровню АТ-рТТГ или вероятности развития рецидива (табл. 3).

Доля недавно рожавших женщин среди пациенток с БГ была сравнена с долей рожавших женщин аналогичного возраста в Нью-Йорке в 2001 г. Среди женщин в возрасте 20–39 лет эти показатели составили 17 и 9% соответственно (относительный риск 2,1; 95% доверительный интервал 1,4–3,2). Среди женщин, разделенных 5-летним возрастным интервалом, наибольший риск манифестации БГ после родов был в возрасте 35–39 лет – 24 и 5% соответ-

ственно (относительный риск 5,5; 95% доверительный интервал 2,8–11,0).

Вывод. Среди женщин детородного возраста с БГ более трети рожавшие, и почти половине диагноз установлен менее чем через год после родов.

7. Фолликулярные неоплазии чаще обнаруживаются у носителей антител к тиреоидной пероксидазе

Boi F., Lai M.L., Marziani B. et al. High prevalence of suspicious cytology in thyroid nodules associated with positive thyroid antibodies // Eur. J. Endocrinol. 2005. V. 153. P. 637–642.

По некоторым данным среди пациентов с РЩЖ носительство антитиреоидных антител встречается чаще, чем в общей популяции. Тем не менее носительство антител у пациентов с узловым зобом не увеличивает вероятность опухолевой природы узла. В этом исследовании проведено сопоставление результатов ТАБ и гистологического исследования с носительством антитиреоидных антител у пациентов. В него были последовательно, в течение 2 лет, включены 590 пациентов (533 женщины, 57 мужчин; возраст 18–91 год), которым по поводу солитарного узлового зоба предпринималась ТАБ. Кроме того, у них оценивался уровень АТ-ТПО и АТ-ТГ. ТАБ предпринималась под контролем УЗИ.

Результаты. Среди 590 пациентов у 197 (33%) был повышен уровень АТ-ТПО или АТ-ТГ, а у 393 (67%) они не определялись. Среди пациентов с повышенным уровнем антител чаще встречались фолликулярные неоплазии (29 против 21%) или подозрение на РЩЖ (19 против 9%) (табл. 4).

Таблица 5. Функция ЩЖ во время беременности у женщин с БГ в анамнезе и в контрольной группе

	ТТГ (мЕд/л)	Св. Т4 (нг/дл)	Св. Т3 (нг/дл)
Женщины с БГ в анамнезе (n = 34)	1,1	0,96	0,26
Контрольная группа (n = 102)	1,6	1,02	0,28

Повышенный уровень антител к ЩЖ чаще встречался у женщин по сравнению с мужчинами (37 против 13%). Среди пациентов с раком ЩЖ или подозрением на него **отношение шансов повышенного уровня антител к ЩЖ составило 2,3** ($p < 0,01$). Оперативное лечение было предпринято у 106 пациентов. По данным гистологического исследования рак не был выявлен ни у одного из 14 пациентов с доброкачественными результатами ТАБ, у 6 из 31 пациента (19%) — с фолликулярными неоплазиями и у 54 из 61 пациента (88%) — с РЩЖ или подозрением на него по данным ТАБ. Среди 106 пациентов, которым было предпринято оперативное лечение, у 42 определялся повышенный уровень антител к ЩЖ, среди них у 27 (64%) был выявлен рак. Среди 64 пациентов, у которых уровень антител повышен не был, рак по данным гистологического исследования был выявлен у 33 (52%) (разница статистически незначима).

Вывод. При носительстве антител к ЩЖ результаты ТАБ узлового зоба чаще оказываются подозрительными на рак ЩЖ или фолликулярную неоплазию.

Комментарий. Не уверен, что эти данные имеют большой практический выход. Хорошо известно, что среди пациентов с АИТ риск развития РЩЖ не превышает таковой в общей популяции [Holm L., Blomgren H., Lowhagen T. Cancer risks in patients with chronic lymphocytic thyroiditis // N Engl. Med. 1985. V. 312. P. 601–604]. С другой стороны, существует представление о том, что у пациентов с АИТ при проведении ТАБ повышена вероятность ошибочного обнаружения фолликулярной неоплазии, которая не подтверждается при гистологическом исследовании.

8. Фертильность у женщин с болезнью Грейвса

Luton D., Le Gac I., Noel M. et al. Thyroid function during pregnancy in women with past Graves' disease // BJOG. 2005. V. 112. P. 1565–1567.

БГ достаточно часто выявляется у молодых женщин. У части из них после курса тиреостатической терапии развивается длительная ремиссия заболевания. Представленное исследование посвящено изучению особенностей функционирования ЩЖ во время беременности у женщин с ремиссией БГ. В него были включены 34 беременные женщины с ремиссией БГ в анамнезе и 102 беременные женщины

без нарушений функции ЩЖ в прошлом. Все женщины с БГ в прошлом получали тиреостатические препараты. Ко времени наступления беременности ни у одной из них не определялся повышенный уровень АТ–рТТГ, и ни одна не получала тиреостатики или L-T4. Уровень ТТГ, св. Т4 и св. Т3 у всех женщин определялся между 19-й и 34-й нед беременности.

Результаты. Средний срок беременности на момент обследования у женщин с БГ в анамнезе составил 27 нед (19–33 нед), а у женщин контрольной группы — 22–34 нед. Средний уровень ТТГ, св. Т4 и св. Т3 представлен в **таблице 5**. Статистически значимых отличий по этим показателям между группами выявлено не было.

Вывод. У женщин с ремиссией БГ в анамнезе во время беременности функция ЩЖ не нарушена.

9. Эпидемиология гипотиреоза в Дании

Carle A., Laurberg P., Bulow Pedersen I. et al. Epidemiology of subtypes of hypothyroidism in Denmark // Eur. J. Endocrinol. 2006. V. 154. P. 21–28.

Исследование распространенности гипотиреоза, как правило, базируется на одномоментных исследованиях, в связи с чем данные о частоте новых случаев гипотиреоза различной этиологии ограничены. Последнему вопросу посвящено представленное исследование. При этом оно изучает частоту новых случаев гипотиреоза в двух когортах с разным потреблением йода. Это проспективное популяционное исследование базировалось на компьютерной базе данных, в которой фиксировались все случаи нарушений функции ЩЖ. Как и прошлые исследования этой рабочей группы, оно было выполнено на популяции в городах Ольборге (умеренный йодный дефицит; $n = 311\ 102$) и Копенгагене (легкий йодный дефицит; $n = 227\ 632$).

Результаты. На протяжении 4 лет (2 027 208 человек/год) было выявлено 685 новых случаев манифестного гипотиреоза, что составило частоту новых случаев 32,8 на 100 000 населения в год (**рис. 2**). По нозологии в 84,4% случаев гипотиреоз был спонтанный (предположительно аутоиммунный), в 4,7% случаев — в исходе послеродового тиреоидита, в 4,0% — амиодарон-индуцированный, в 1,8% — в результате подострого тиреоидита, в 1,8% — после терапии ^{131}I или хирургического лечения, в 1,6% — врожденный, еще в 1,6% — индуцированный препаратами

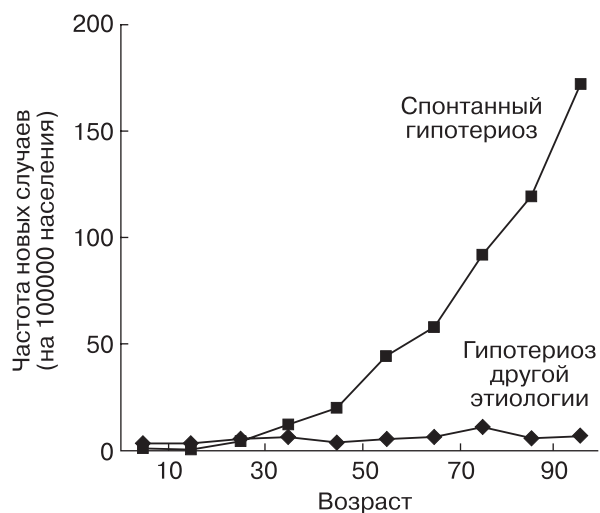


Рис. 2. Частота новых случаев гипотиреоза в Дании.

лития. В Ольборге частота новых случаев гипотиреоза составила 29,0, а в Копенгагене — 40,6. В регионе с более высоким потреблением йода большая частота новых случаев гипотиреоза была обусловлена только спонтанным гипотиреозом (предположительно в исходе АИТ), тогда как гипотиреоз других причин существенно чаще встречался в регионе с более низким потреблением йода.

Вывод. В целом частота новых случаев гипотиреоза в Дании достаточно низка. При этом она несколько выше в регионе с более высоким потреблением йода.