

УДК 616-071

Цибулькин А.П., Анцилевич Л.М.

**ВСТРЕЧАЕМОСТЬ СКРЫТЫХ ФОРМ ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН (НА ОСНОВЕ
СКРИНИНГОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ).**

ГБОУ ДПО Казанская государственная медицинская академия

Проведены скрининговые исследования скрытых патологий щитовидной железы среди работающего населения Республики Татарстан.

Скрининговые исследования включали анализ уровня тиреотропного гормона (ТТГ) и антител к тиреопероксидазе (АТ к ТПО). Всего было обследовано 1766 человек. Выявлено 133 случая повышенного уровня АТ к ТПО и 55 случаев нарушения функциональной активности щитовидной железы. Частота встречаемости патологий имела половые различия и увеличивалась с возрастом. Из приведенных данных можно сделать вывод о широком распространении патологий щитовидной железы среди населения Республики Татарстан и о расширении скрининговых медицинских осмотров населения с целью выявления патологий на ранних стадиях.

Ключевые слова: щитовидная железа, скрининг, ТТГ, АТ к ТПО.

Tsibulkin A.P., Antzilevich L.M.

THE PREVALENCE OF LATENT FORMS OF THYROID PATHOLOGY AMONG THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN (ON THE BASIS OF THE SCREENING LABORATORY STUDIES).

Kazan State Medical Academy

The screening researches of the latent thyroid gland pathologies were carried out among working popularity of RT.

The testing was carried out on ALISA method using "Hema" and "Alcor-Bio" reactivity. 1766 people were inspected. There were 133 cases of the heightened level AB of TPO and 55 cases of functional gland thyroid activity's disbalance. The rate of pathology reoccurrence had sex differences and increased outgrow. On basis of the brought data we can make a conclusion of a wide gland thyroid functional disbalance among the popularity of RT and of the popularity medical inspects broadening to the arm of exposures pathologies during early stages.

Key words: gland thyroid, screening, TTH, AB of TPO.

Особенностью многих форм патологии щитовидной железы является их широкая распространенность при наличии достаточно длительного периода субклинического течения. Выявление больных на стадии бессимптомного течения процесса чрезвычайно актуально в связи с возможностями эффективной терапии на ранних стадиях заболевания и с опасностью быстрого развития осложнений даже до достижения уровня выраженной клинической картины основного заболевания.

Основной формой выявления заболева-

ний щитовидной железы в доклинический период их развития является использование лабораторных исследований, характеризующих как состояние функциональной активности органа, так и наличие патогенетически значимых признаков патологии. При обследовании больших групп населения целесообразно проводить их в рамках использования скринингового набора лабораторных показателей.

Использование скрининговых методов в ранней диагностике заболеваний щитовидной железы является обоснованным,

поскольку отвечает всем классическим критериям целесообразности их применения. Заболевания щитовидной железы широко распространены, их тяжелое течение увеличивает риск тяжелых осложнений и смертности населения. Одновременно скрининговые методы, используемые для диагностики заболеваний щитовидной железы, достаточно просты и точны и легко доступны для большинства лабораторий медицинских учреждений. При ранней диагностике заболевание щитовидной железы поддается лечению, а исследования, при умеренной их стоимости, не наносят вреда пациенту.

Набор лабораторных показателей, используемых при скрининговой диагностике патологии щитовидной железы, во многом зависит от характеристики обследуемого контингента населения: будет ли это ограниченная когорта населения из группы высокого риска патологии (пожилой возраст; наличие в семейном анамнезе autoimmuneных заболеваний, в том числе и сахарного диабета 1 типа, или патологии щитовидной железы; беременность и послеродовой период, а также использование в лечении больных лучевой терапии на область щитовидной железы и радиоактивного йода или будет проводиться массовое обследование клинически здорового населения без выделения групп риска.

Республика Татарстан относится к регионам с йодной недостаточностью, что приводит к значительному распространению как эндемического зоба, так и латентных форм гипотиреоза и тиреотоксикоза. Поэтому цель исследования - оценить частоту встречаемости доклинических форм патологий щитовидной железы, целенаправленно выделив группы работающего населения Республики Татарстан, не предъявляющих жалоб и не имеющих внешних признаков патологии щитовидной железы [3,4,5].

Материалы и методы

Скрининговые медицинские обследования мы проводили в период 2007-2009 гг. на базе ООО "Центр Современной медицины", г. Казань. В рамках обследований анализировалось прежде всего функциональное состояние щитовидной железы на

основе оценки уровня тиреотропного гормона (ТТГ). Нормальными считались концентрации ТТГ от 0.28 до 4.0 мкМоль/л. Увеличение уровня циркулирующего ТТГ выше 4.0 мкМоль/л рассматривалось в качестве признака возможного снижения функциональной активности железы, а снижение его концентрации ниже 0.28 мкМоль/л - наоборот, в качестве признака гиперфункции железы. Среди патогенетически значимых исследований нами использовалось определение уровня аутоантител к тиреоидной пероксидазе (ТПО): их уровень оценивался как увеличенный в случаях превышения 30 МЕ/мл. Лабораторные исследования проводились на наборах производства фирмы "Хема" (г. Москва) и "Алкор-Био" (г. Санкт-Петербург).

Всего было обследовано 1766 человек работающего населения, проходящего диспансеризацию в возрасте от 20 до 60 лет. Среди них было 659 мужчин и 1107 женщин. Из всей группы у 1386 человек было проведено одновременное определение уровней ТТГ и антител к ТПО. У оставшихся 380 человек определялась только функциональная активность железы (т.е. уровень ТТГ).

Статистическая обработка данных проведена с использованием критерия χ^2 -квадрат, различия считали статистически значимыми при $p < 0,01$.

Результаты и обсуждение.

Полученные результаты свидетельствовали о том, что общее число обследованных, имеющих доклинические формы нарушения функциональной активности щитовидной железы, составило 55 человек (3.11%). Число женщин в этой группе было превалирующим (50 человек) и составляло 4.52% от всего числа обследованных женщин. Процент мужчин с доклиническими формами нарушений (5 человек) составлял 0.76% от всего числа обследованных мужчин. Сравнение полученных нами результатов с данными, опубликованными другими авторами, должно проводиться с учетом того, что в большинстве сопоставляемых работ авторы не ограничивали обследуемую группу признаком работоспособности и не ставили верхних возрастных ограни-

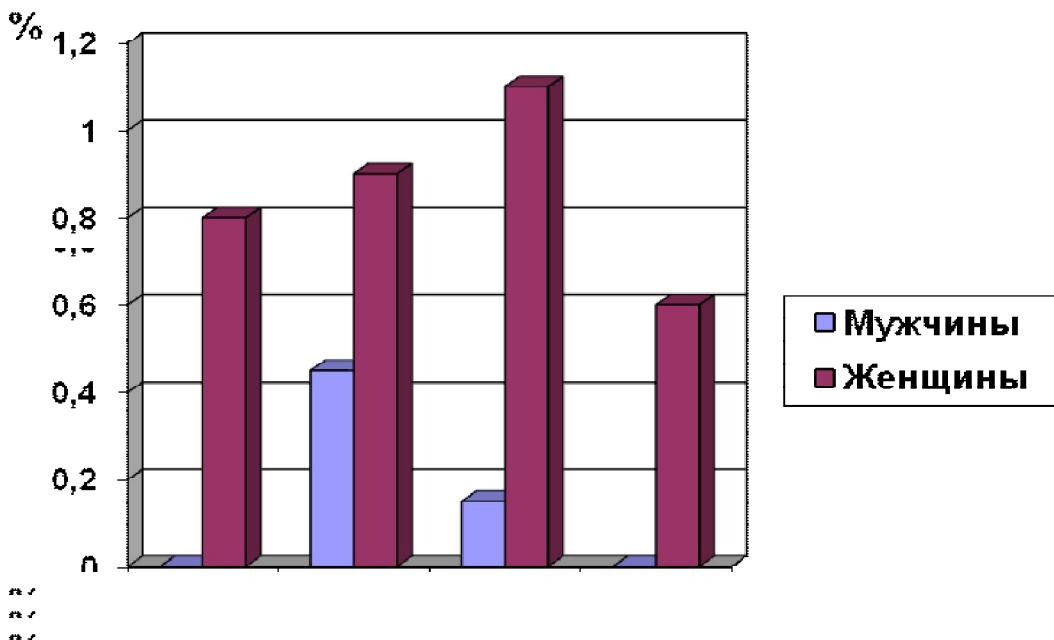


Рис. 1. Частота изменений функции щитовидной железы в зависимости от возраста у мужчин и женщин.

чений до 60 лет. Обычно в анализ включались все возрасты до 80 лет, т.е. и возрасты от 60 до 80 лет, в период которых отмечается наибольшее увеличение процента патологии щитовидной железы. Поэтому средние цифры доклинических изменений уровня ТТГ по всей группе обследованных у нас были несколько ниже, чем представленные другими авторами [1,7,8,11]. Однако если выделить соответствующую возрастную группу, то можно говорить о том, что сравниваемые проценты сопоставимы. Преобладание нарушений функциональной активности щитовидной железы в группах женщин является общеизвестным фактом, правда в большинстве исследований это различие начинает проявляться только с возраста старше 40 лет [8,11]. В наших же исследованиях мы обнаружили серьезные качественные отличия. Преобладание женщин в группе с доклиническими изменениями уровня ТТГ было многократным и наблюдалось с самых ранних анализируемых возрастных категорий (уже с 20 лет) работающего населения Татарстана. Другим важным отличием являлось общее преобладание выявленных нарушений преимущественно в молодом возрасте (между 30 и 50 годами) (Рисунок 1), тогда как зарубежная практика, как мы уже указывали, дает рез-

кий прогрессивный рост числа нарушений в период от 40 и вплоть до максимального возраста более 80 лет [8,11].

Сопоставление частоты встречаемости увеличения уровня ТТГ по сравнению с частотой обнаружения его снижения, полностью соответствовало нашим предположениям в пользу наиболее частого увеличения показателей (Таблица 1).

Во всех группах частота увеличенных результатов ТТГ превышала примерно в 4 раза число сниженных. Данная закономерность характеризовала вероятность более частого развития субклинического гипотиреоза по сравнению с формированием субклинического гипертиреоза. Указанные особенности в соотношении разнонаправленных изменений концентраций ТТГ не имели половых различий; встречались с одинаковой частотой как среди женщин, так и мужчин.

Значительный интерес представляли результаты исследования по распространённости среди трудоспособного населения Республики Татарстан повышенного уровня антител к ТПО как внутриклеточному аутоантигену. Поэтому реально определяемые антитела можно отнести к разряду аутоантител и повышение их уровня можно рассматривать как следствие подострых форм тиреодита [2].

Таблица 1

Изменения уровней тиреотропного гормона.

Число обследованых	ТТГ (повышение)		ТТГ (снижение)		Распределение по возрасту (в годах)							
			ТТГ (повышение)				ТТГ (снижение)					
	Абс.	%	Абс.	%	20-29	30-39	40-49	50-59	20-29	30-39	40-49	50-59
Муж. n = 659	4	0,6	1	0,15	0	3	1	0	0	0	1	0
Жен. n = 1107	40	3,6	10	0,9	8	9	9	14	2	2	6	0
Всего n = 1766	44	2,5	11	0,6	8	12	10	14	2	2	7	0

Таблица 2

Изменение числа положительных результатов определения антител к ТПО.

Число обследованных	АТ к ТПО (повышение)		АТ к ТПО (повышение) без изм. ТТГ		Одновременное изменение ТТГ и АТ к ТПО			
	Абс.	%	Абс.	%	ТТГ -		ТТГ ↓	
					Абс.	%	Абс.	%
Мужчины n = 582	20	3,44	19	3,26	1	0,17	0	0
Женщины n = 804	113	14,05	83	10,32	26	3,23	4	0,5
Всего n = 1386	133	9,6	102	7,36	27	1,95	4	0,3

Увеличение титров аутоантител к ТПО было более частым проявлением наличия у обследуемого населения доклинических форм патологии щитовидной железы. Общий средний процент его встречаемости составил уже 9,6% (Таблица 2).

Традиционно признаки аутоиммунной патологии щитовидной железы чаще встречаются у женщин и увеличиваются с возрастом. В наших исследованиях частота повышенного уровня аутоантител к ТПО среди женщин встречалась в 14,05% и в 3,44% - среди мужчин ($2 = 42,663$, $p < 0,0001$).

Как видно из приведенных данных, признаки доклинических форм патологии щитовидной железы встречаются среди 10,3% работоспособного населения Республики Татарстан. Наибольший процент составляет повышенное содержание антигенов к ТПО - 9,6%. Достаточно частым является снижение функции щитовидной же-

лезы - 2,5%. Во многих случаях наблюдалось сочетание высокого титра АТ к ТПО с повышенным или пониженным уровнем ТТГ. Это еще раз подтверждает данные о том, что высокий титр АТ к ТПО является фактором риска развития таких патологий, как гипотиреоз и тиреотоксикоз. Пациенты с высоким титром АТ к ТПО даже без клинических проявлений патологии должны находиться под наблюдением врача-эндокринолога.

Из приведенных данных видно, что частота встречаемости патологии щитовидной железы у жителей РТ с возрастом увеличивается. Однако она оказалась достаточно высокой и в молодом возрасте, особенно у женщин. Эти данные свидетельствуют в пользу того, что скрининговое обследование функции щитовидной железы необходимо начинать уже в молодом возрасте.

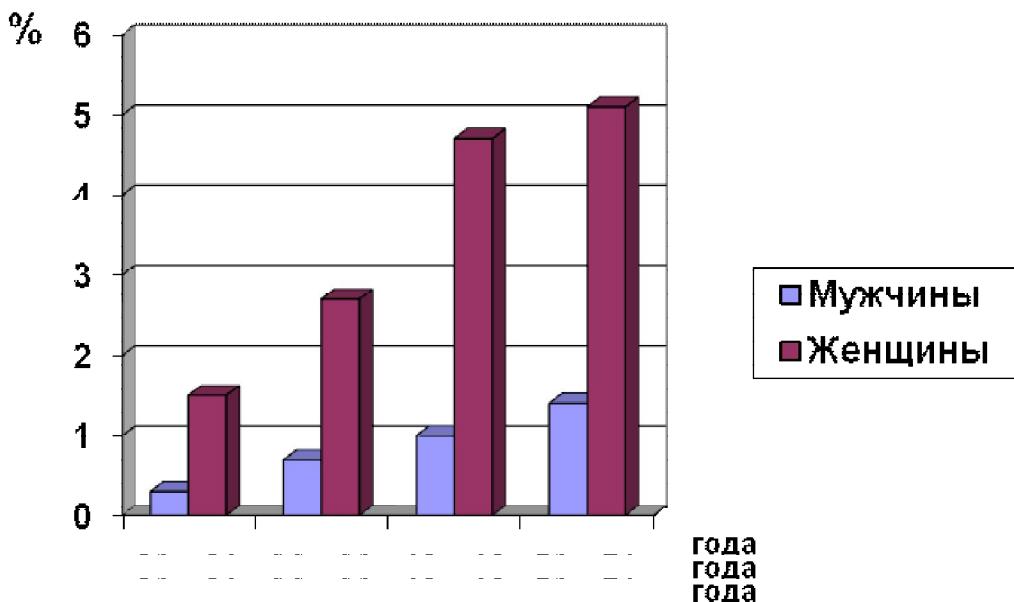


Рис. 2. Частота встречаемости повышения титра АТ к ТПО в зависимости от возраста у мужчин и женщин.

Типичным являются значительные половые различия в частоте встречаемости доклинических форм патологии щитовидной железы; у женщин они встречаются гораздо чаще, например, повышение уровня АТ к ТПО в 5,1 раз[10].

Выводы: Таким образом, можно сделать вывод о широком распространении признаков доклинических форм патологии щитовидной железы среди населения Республики Татарстан и о необходимости, по крайней мере среди женщин, проведения скрининговых медицинских осмотров с целью выявления патологии щитовидной железы на ранних стадиях ее развития.

ЛИТЕРАТУРА

- Гельфанд М. Скрининговые обследования для выявления заболеваний щитовидной железы / М. Гельфанд, К. Редферн, Г. Сокс. - Часть II. Клинические рекомендации. - 2006.
- Дедов И.И. Аутоиммунные заболевания щитовидной железы: состояние проблемы / И.И. Дедов, Е.А. Трошина, С.С. Антонова // Проблемы эндокринологии. - 2002. - Т.48., №2. - С.6-13.
- Поздняк А.О. Взаимосвязь факторов вредного производства с нарушениями тиреоидного статуса и содержания микроэлементов в крови у больных в условиях йоддефицитной местности и их коррекция / А.О. Поздняк, Л.И. Анчикова, С.С. Кривошеева // Труды IX Российского симпозиума по хирургической эндокринологии.- Челябинск, 2000.- С. 35.
- Поздняк А.О. Взаимосвязь функционального состояния щитовидной железы и содержания микроэлементов в организме в условиях йоддефицитной местности и воздействия вредных производственных факторов / А.О. Поздняк, Л.И. Анчикова, С.С. Кривошеева // Труды I съезда терапевтов Юга России. - Ростов-на-Дону, 2000. - С. 45.
- Поздняк А.О. Роль факторов внешней среды в развитии эндемического зоба // Журнал "Гигиена и санитария". -2002. - № 4. -С.47.
- American College of Physicians. Guideline: screening for thyroid disease. In: Eddy D., ed. Common Screening Tests. Philadelphia: American Coll Physicians. - 1991. - P. 179-201.
- Eddy D.M. How to think about screening / Eddy D.M// In: Eddy D., ed. Common Screening Tests. Philadelphia: American Coll Physicians. - 1991. - P. 1-21.

8. Helfand M. Translated, with permission of the ACP-ASIM / from: Helfand M., Redfern C.C., Sox H.C.// Clinical guideline, part 1. Screening for thyroid disease // Ann Intern Med. - 1998. -№ 129.- P. 141-3.
9. Helfand M. Screening for thyroid disease./ M.Helfand, L.M. Crapo // Ann Intern Med. - 1990. - №112.- P. 840-9.
10. Reinhardt W. Effect of small doses of iodine on thyroid function in patients with Hashimoto's thyroiditis residing in an area of mild iodine deficiency // Eur. J. Endocrinol. - 1998. -Vol. 139. №1. - P.14-15
11. ZosinIoana. Clinic of Endocrinology, V. Babes University of Medicine and Pharmacy, Timisoara, Romania. Значение скрининга для выявления субклинических нарушений функции щитовидной железы/ Практикующему эндокринологу // ToPracticing Endocrinologists. - 2009. -- №1(19).