

4. Жумадилов Ж.Ш., Мусинов Д.Р., Васьяковский Г.Г. и др. Скрининг тиреоидной патологии для групп населения с повышенным риском: методические рекомендации.- Алматы, 1999.- С.40-42.

5. Апсаликов К.Н., Гусев Б.И., Пивина Л.М. и др. Заболевания щитовидной железы у населения Восточно-Казахстанской области, подвергшихся облучению при

испытаниях ядерного оружия // Медицина.- 2006.- №2.- С. 58-61

6. Биологические и эпидемиологические эффекты облучения в малых дозах и с низкой мощностью дозы. Материалы симпозиума. Версаль, Франция, 17-18 июня 1999г. М., - 2003. - 458с.

Тұжырым

СЕМЕЙ АЙМАҒЫНДА ТҰРАТЫН ТҰРҒЫНДАРДАҒЫ ҚАЛҚАНША БЕЗ ПАТОЛОГИЯСЫ

М.Ж. Еспенбетова, Ж.К. Заманбекова, Ж.М. Жуманбаева, А.М. Досбаева,

О.А. Юрковская, А.К. Хайбуллина, А.А. Аукенова

Семей қаласының мемлекеттік медицина университеті

Зерттеу мақсаты: Семей аймағындағы тұрғындардың қалқанша безінің патологиясының ерекшелігімен жиілігін оқу.

Зерттеу әдістерімен материалдары: тұрғындарды тексеру 2012 жылдың мамыр айынан қыркүйек айы аралығында экспедицияға шығу арқылы жүргізілді. Барлық тексерілген адамдар саны 1483, оның ішінде ер адамдар саны 276 және әйел адамдар саны 1275;

Зерттеу нәтижесінде Семей ядролық аймағына жататын аудандардағы тұрғындар арасында тиреоидты патологияның жоғары жиілікте болғандығы анықталды. Қалқанша без патологиясының арасында жиі кездескені аутоиммунды тиреоид және түйінді түзілістердің жоғары жиілікте екендігі анықталды. Тексерілген аудандардағы тиреоидты патологияның негізгі даму факторы болып ионизирленген қалдық сәулелердің салдары болып табылады.

Негізгі сөздер: қалқанша без, диффузды эутиреоидты жемсау, аутоиммунды тиреоидит, түйінді жемсау, жиілігі, йодурия, радиация салдары

Summary

PATHOLOGY OF THE THYROID GLAND AT INHABITANTS OF THE SEMIPALATINSK REGION

M.Zh. Espenbetova, Zh.K. Zamanbekova, Zh.M. Zhumanbayeva, A.M. Dosbayeva

O.A. Yurkovskaya, A.K. Khaibullina, A.A. Aukanova

State Medical University of Semey

Research objective: To study frequency and features of pathology of a thyroid gland at the population of the Semipalatinsk region.

Materials and research methods: Examination of the population was conducted by forwarding departures in May – September, 2012. In total 276 men and 1275 women were surveyed the person 1483, from them;

As a result of research the high frequency of thyroid pathology at inhabitants of the areas adjoining to SNP is revealed. Among pathology of a thyroid gland high frequency autoimmune thyroiditis and nodal formations of a thyroid gland is noted. Major factor of development of thyroid pathology in the surveyed areas are the remote consequences of ionizing radiation.

Key words: thyroid gland, diffusion eutireoidism, autoimmune thyroiditis, nodal formation, screening, yoduria, remote consequences, radiation.

УДК 616.43-614.876

М.Ж. Еспенбетова, Ж.К. Заманбекова, Ж.М. Жуманбаева, А.М. Досбаева, О.А. Юрковская, Р.К. Ельчибаева, Е.В. Пересыпкина

**Государственный медицинский университет города Семей,
Кафедра интернатуры по общей врачебной практике**

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ТИРЕОИДНОЙ СИСТЕМЫ У ЖИТЕЛЕЙ РАЙОНОВ СЕМИПАЛАТИНСКОГО ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЯДЕРНОГО ПОЛИГОНА (СИЯП)

Цель исследования: Изучить функцию щитовидной железы у жителей Семипалатинского региона.

Материалы и методы исследования: Обследование населения проводилось путем экспедиционных выездов в мае – сентябре 2012 года. Всего было обследовано 1483 человек, из них мужчин - 276 и женщин - 1275.

Результаты исследования: У пациентов с выявленной патологией щитовидной железы преобладает эутиреоидное состояние. Частота гипотиреоза щитовидной железы была высокой в Абайском районе и составила 42,42%. Титр антител к тиреопероксидазе был достоверно высоким во всех обследованных районах, что свидетельствует об аутоиммунном характере патологии щитовидной железы. Преобладание аутоиммунных поражений щитовидной железы характерно для отдаленных последствий радиационного поражения.

Ключевые слова: щитовидная железа, тиреоидные гормоны, диффузный эутиреоидный зоб, аутоиммунный тиреоидит, узловой зоб, скрининг, радиация, гипотиреоз.

Высокая частота выявления патологии щитовидной железы в районах, близлежащих к территории СИЯП (Семипалатинский испытательный ядерный полигон) является не только проявлением зубной эндемии, а

обусловлена последствиями хронического воздействия малых доз ионизирующей радиации, а также проявлениями детерминированного эффекта радиационного излучения. Есть данные, что облучение щитовидной железы в небольших дозах (десятичные доли Гр) практически не сказывается на ее функциональном состоянии в ранний период. Однако в отдаленные сроки возможно развитие доброкачественных и злокачественных опухолей, аутоиммунных тиреоидитов, которые приводят к снижению функции щитовидной железы.

Цель исследования: Изучить функцию щитовидной железы у жителей Семипалатинского региона.

Материалы и методы исследования: Обследование населения проводилось путем экспедиционных выездов в мае – сентябре 2012 года. Всего было обследовано 1483 человек, из них мужчин - 276 и женщин - 1275; На каждого больного заполнялась анкета. Структура обследованных больных по районам и полу представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Структура обследованных больных по районам и полу.

№ п/п	Район	Обследовано			Выявлено*		
		Всего	м	ж	Всего	М	Ж
1	Бескарагайский	665	137	497	607	107	500
	Канонерка	183	32	151	166	26	140
	Сосновка	246	54	192	226	39	187
	Бурас	236	51	154	215	42	173
2	Абайский	624	160	463	496	129	367
	Кокбай	157	38	118	110	30	80
	Кундызды	125	32	93	96	20	76
	Караул	192	48	144	175	47	128
	Саржал	150	42	108	115	32	83
3	Бородулихинский	194	42	152	172	22	150
	Новопокровка	194	42	152	172	22	150
4	ВСЕГО	1483	339	1112	1275	258	1017

У всех обследуемых проводилась пальпация щитовидной железы, размер и форма увеличения оценивались в соответствии с принятой классификацией ВОЗ (1999г).

Для оценки функционального состояния щитовидной железы изучали уровень гормонов ТТГ, FT3, FT4,

антител к тиреопероксидазе в лаборатории ГМУ г. Семей.

Данные применения методов исследования приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Характеристика охвата методами исследования.

Метод исследования	Мужчины		Женщины		Средний возраст	Всего
	абс.	%	абс.	%		
Пальпация	276	20,7	1054	79,3	51,8 ± 4,6	1330
УЗИ	276	20,7	1054	79,3	51,8 ± 4,6	1330
Определение тиреоидного статуса	56	20,3	220	79,7	44,7 ± 5,7	276

Результаты исследования: Исследование функции щитовидной железы у жителей Бескарагайского района выявило гиподисфункцию в 20 случаях, что составило – 14,18%. Субклинический гипотиреоз выявлен в 7 случаях, это составило – 4,96%, гиперфункцию щитовидной железы – у 3 жителей, что составило – 2,13%. Уровень ТТГ составил в среднем 3,78 ± 0,64 мкМЕ/мл. Титр антител к тиреопероксидазе оказался достоверно высоким, он составил 294,52 ± 18,31 Ед/мл. Тироксин и трийодтиронин оставались в норме – 10,21 и 5,39 пмоль/мл соответственно.

Исследование гормонального статуса среди населения Абайского района показало достоверное преобладание гиподисфункции щитовидной железы. Гипотиреоз был выявлен в 19 случаях, что составило 26,02%, субклинический гипотиреоз – 12 случаев (16,4%). Уровень ТТГ составил 5,43 ± 0,47 мкМЕ/мл. Титр

антител к тиреопероксидазе оказался достоверно высоким, он составил 302,72 ± 14,36 Ед/мл. Тироксин и трийодтиронин оставались в норме – 12,85 и 6,77 пмоль/мл соответственно. У одного человека была выявлена гиперфункция щитовидной железы, что составило 1,4%.

При обследовании функции щитовидной железы у жителей Бородулихинского района (с. Новопокровка) гипотиреоз был выявлен лишь у двоих, субклинический гипотиреоз у 4. Все вместе составило – 9,23%. У одного человека выявлена гиперфункция щитовидной железы, что составило – 1,54%. Средний уровень ТТГ – 3,75 ± 0,29 мкМЕ/мл. Титр антител к тиреопероксидазе оказался достоверно высоким, он составил 200,07 ± 25,81 Ед/мл. Тироксин и трийодтиронин соответствовали норме – 13,55 и 7,06 пмоль/мл соответственно.

Таблица 3.

Показатели тиреоидного статуса по районам.

Группа	ТТГ (М±m, мМЕ/мл)	Т 3 (М±m, пмоль/л)	Т 4 (М±m, пмоль/л)	АТ ТПО (Ед/мл)
Бескарагайский	3,78 ± 0,64	5,39 ± 0,63	10,21 ± 0,7	295,52 ± 18,31
Абайский	5,43 ± 0,47	6,77 ± 0,08	12,85 ± 0,9	302,72 ± 14,36
Бородулихинский	3,75 ± 0,29	7,06 ± 0,19	13,55 ± 0,12	200,07 ± 25,81

На основании результатов определения гормонов, регулирующих тиреоидную функцию, установлены количественные показатели функционального состояния щитовидной железы у обследованных лиц (таблица 3).

В обследованных группах у подавляющего большинства обследованных лиц функция не нарушена. Уровень ТТГ составил в среднем $3,7 \pm 0,82$ мкМЕ/мл. Титр антител к тиреопероксидазе оказался достоверно высоким, он составил $275,74 \pm 14,25$ Ед/мл.

Таким образом, анализ показателей функционального состояния щитовидной железы показал, что в обследованных районах статистически преобладает эутиреоз (таблица 4). Однако у жителей Абайского района средний уровень тиреотропного гормона составил $5,43 \pm 0,47$ мкМЕ/мл при нормальных значениях тироксина и трийодтиронина на фоне высокого титра антител к пероксидазе, что свидетельствует о гипофункции щитовидной железы.

Таблица 4.

Функция щитовидной железы по районам.

Группа	Эутиреоз	Гипофункция	Гиперфункция
Бескарагайский	78,73%	19,14%	2,13%
Абайский	56,18%	42,42%	1,4%
Бородулихинский	89,23	9,23%	1,54

Выводы: 1. У пациентов с выявленной патологией щитовидной железы преобладает эутиреоидное состояние.

2. Частота гипофункции щитовидной железы была высокой в Абайском районе и составила 42,42%.

3. Титр антител к тиреопероксидазе был достоверно высоким во всех обследованных районах, что свидетельствует об аутоиммунном характере патологии щитовидной железы.

4. Преобладание аутоиммунных поражений щитовидной железы характерно для отдаленных последствий радиационного поражения.

Литература:

1. Зельцер М.Е., Базрбекова Р.Б., Абубакирова Ш.С., Кидирмаганбетова С.Л., Корнеева Е.В. Современные проблемы зобной эндемии в республике Казахстан. - Здоровье и болезнь. Алматы. - 2005, №2(39). - С.5-8.

2. Абылаев Ж., Омарова М.Н., Слесарев В.Г.. Влияние вредных факторов на эндокринную систему. – Алматы. - 1995.- 96с.

3. Жумадилов Ж.Ш., Мусинов Д.Р., Васьяковский Г.Г. и др. Скрининг тиреоидной патологии для групп населения с повышенным риском: методические рекомендации.- Алматы, - 1999. - С.40

4. Апсаликов К.Н., Гусев Б.И., Пивина Л.М. и др. Заболевания щитовидной железы у населения Восточно-Казахстанской области, подвергшихся облучению при испытаниях ядерного оружия // Медицина. - 2006. - №2. - С. 58-61.

5. Yamashita H, Noguchi S, Murakami N. et al. Extracapsular invasion of lymph node metastasis. A good indicator of disease recurrence and poor prognosis in patients with thyroid microcarcinoma // Cancer, 1999. - Vol. 86, №5. - P.842-984

Тұжырым

ССЯП (СЕМЕЙ СЫНАҚ ЯДРОЛЫҚ ПОЛИГОНЫ) АУДАНЫНДА ТҰРАТЫН ТҰРҒЫНДАРДАҒЫ ТИРЕОИДТЫ ЖҮЙЕНІҢ ФУНКЦИОНАЛДЫ ЖАҒДАЙЫ

М.Ж. Еспенбетова, Ж.К. Заманбекова, Ж.М. Жуманбаева, А.М. Досбаева, О.А. Юрковская, Р.К. Ельчибаева, Е.В. Пересыпкина
Семей қаласының мемлекеттік медицина университеті

Зерттеу мақсаты: Семей аймағындағы тұрғындардың қалқанша безінің патологиясының ерекшелігімен жиілігін оқу.

Зерттеу әдістерімен материалдары: тұрғындарды тексеру 2012 жылдың мамыр айынан қыркүйек айы аралығында экспедицияға шығу арқылы жүргізілді. Барлық тексерілген адамдар саны 1483, оның ішінде ер адамдар саны 276 және әйел адамдар саны 1275;

Зерттеу нәтижесінде науқастарда қалқанша без ақаулары зутиреоидты жағдайда екендігі анықталды. Қалқанша бездің гипофункциясының жиілігі Абай ауданынан анықталды және ол 42,42%-ды құрады. Барлық тексерілген аудандарда тиреопероксидазаға антител титрінің жоғары екендігі анықталды, ал ол қалқанша без ақауларының аутоиммунды ауруларға тән екендігіне көз жеткізді. Қалқанша без ақауларының аутоиммунды зақымдануына себеп, ол радиациялық зақымданулар салдарынан болғандығы анық.

Негізгі сөздер: қалқанша без, тиреоидты гормондар, диффузды зутиреоидты жемсау, аутоиммунды тиреоидит, түйінді жемсау, радиация, гипотиреоз

Summary

FUNCTIONAL CONDITION THYROID SYSTEM AT INHABITANTS OF REGIONS OF SEMYPALATINSK

M.Zh. Espenbetova, Zh.K. Zamanbekova, Zh.M. Zhumanbayeva, A.M. Dosbayeva, O.A. Yurkovskaya, R.K. Elchibaeva, Ye.V. Peresyapkina
State Medical University of Semey

Research objective: To study function of a thyroid gland at inhabitants of the Semipalatinsk region.

Materials and research methods: Examination of the population was conducted by forwarding departures in May – September, 2012. In total 276 men and 1275 women were surveyed the person 1483, from them.

Results of research: At patients with the revealed pathology of a thyroid gland the eutireoid condition prevails. Frequency of hypofunction of a thyroid gland was high in the Abaysky area and made 42,42%. The caption of antibodies tothyroidperoxidaze was authentically high in all surveyed areas that testifies to autoimmune character of pathology of a thyroid gland. Prevalence autoimmune defeat of a thyroid gland is characteristic for remote a consequence of radiation defeat.

Key words: thyroid gland, thyreoid hormones, diffusion eutireoid craw, autoimmune thyroidit, nodal craw, screening, radiation, hypothyroidism.