

УДК 616.441-614.876

М.Ж. Еспенбетова, Ж.К. Заманбекова, Ж.М. Жуманбаева, А.М. Досбаева, О.А. Юрковская, А.К. Хайбуллина, А.А. Аукунова

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

Патология щитовидной железы у жителей Семипалатинского региона

Цель исследования: Изучить частоту и особенности патологии щитовидной железы у населения 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: выявлена высокая частота тиреоидной патологии у жителей районов, прилегающих к СИЯП. Среди патологии щитовидной железы отмечена высокая частота аутоиммунного тиреоидита и узловых образований щитовидной железы. Основным фактором развития тиреоидной патологии в обследованных районах являются отдаленные последствия ионизирующего облучения.

Ключевые слова: щитовидная железа, диффузный эутиреоидный зоб, аутоиммунный тиреоидит, узловой зоб, скрининг, йодурия, отдаленные последствия, радиация.

Трагическая особенность Семипалатинского региона, заключающаяся в многократном остром и хроническом облучении в больших и малых дозах, практически полном отсутствии дезактивации территории и замены продуктов питания, создали уникальные условия для изучения длительного воздействия определенных доз радиации на состояние здоровья населения.

Окончание ядерных испытаний и закрытие Семипалатинского ядерного полигона значительно снизило риски дополнительного облучения территорий и населения прилегающих областей Казахстана, однако при этом обострились медико-социальные проблемы по оценке последствий деятельности полигона и необходимости проведения реабилитационных мероприятий среди облучавшегося населения. Возникла необходи-

мость расширения научных исследований по оценкам медицинских потерь среди групп радиационного риска, так как эти результаты должны стать основой программ по минимизации постлучевых эффектов [Балмуханов С.Б., 2006; Гусев Б.И., 2006].

Цель исследования: Изучить частоту и особенности патологии щитовидной железы у населения 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 йодной недостаточности мы определяли экскрецию йода с мочой. В связи с тем, что концентрация йода в моче у отдельных лиц изменяется день ото дня, в течение суток, она не может отражать обеспеченность йодом конкретного человека. Метод пригоден только для эпидемиологических исследований. Содержание йода в моче характеризует текущее потребление йода населением, тогда как частота зоба в популяции отражает предыдущее потребление йода.

Результаты исследования: По данным ультразвукового исследования в обследуемых группах ведущее

место занимали диффузный зоб, который встречался в основном у лиц моложе 40 лет. В возрастной группе старше 40 лет встречались достоверно больше узловые образования щитовидной железы и аутоиммунный тиреоидит. Анализ структуры узловой патологии в основной группе показал, что больший удельный вес имеют узловые, коллоидно-узловые формы зоба. Распределение выявленных больных по нозологиям, представлено в таблице 2.

Обобщая данные, можно выделить, что диффузный эутиреоидный зоб диагностирован в 48,7%±1,48 случаев, коллоидно-узловой зоб у 18,0%±1,14 обследованных, аутоиммунный тиреоидит в 24,3%±1,27, аденоматозный зоб у 6,9%±0,75, кисты щитовидной железы у 2,1%±0,42.

Таблица 2.

Патология щитовидной железы по районам.

Район	Бескарагайский	Абайский	Бородулихинский
Всего с патологией ЩЖ	489 (100%)	482 (100%)	159 (100%)
Диффузный эутиреоидный зоб	254 (51,9% ± 2,25)	222 (46% ± 2,27)	74 (46,5% ± 3,95)
Коллоидно-узловой зоб	89 (18,3% ± 1,74)	83 (17,2% ± 1,71)	31 (19,5% ± 3,14)
Аутоиммунный тиреоидит	104 (21,2% ± 1,84)	132 (27,4% ± 2,03)	39 (24,5% ± 3,41)
Аденоматозный зоб	31 (6,3% ± 1,09)	38 (7,9% ± 1,22)	9 (5,7% ± 1,83)
Киста щитовидной железы	11 (2,3% ± 0,67)	7 (1,5% ± 0,55)	6 (3,8% ± 1,51)

При вычислении линейные параметры и объем щитовидной железы у лиц основной группы оказались значительно меньшими по сравнению с контрольными показателями. Средний объем щитовидной железы в основной группе составил $6,84 \pm 0,53$. Уменьшение объема железы у лиц основной группы, на наш взгляд, связано с хроническим воздействием малых доз ионизирующего облучения, которое по данным литературы, способствует развитию прогрессирующей атрофии тиреоидной паренхимы в отдаленные сроки.

Для установления этиологического фактора патологии щитовидной железы необходимо было уточнить, не связано ли это с йодной недостаточностью. Ранее было

установлено, что в районах, прилегающих к СЯП, наблюдается слабая эндемия. Это подтверждалось исследованием йода в различных объектах внешней среды, непосредственно в пищевом рационе. Известно, что более 80% йода выводится из организма почками, поэтому в современных условиях концентрация йода в моче достаточно точно отражает величину его потребления с пищей.

Результаты оценки медианы йодурии и частотного распределения концентрации йода в моче у населения обследованных населенных пунктов представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Концентрация йода в моче в районах Семипалатинской области.

Район	Населенный пункт	Медиана йодурии	Частотное распределение концентрации йода в моче < 50mg/l (%)
Абайский	Караул	234,0	0
	Кокбай	181,7	6,4
	Кундызды	171,9	8,0
	Архат	197,2	4,7
	Каскабулак	381,7	0
	Саржал	246,9	1,3
	Токтамыс	207,3	2,6
Абралинский	Медеу	250,9	3,0
	Кайнар	202,5	2,7
	Абралы	191,1	2,9
	Акбулак	232,6	4,2
	Дегелен	196,7	2,5
	Айнабулак	172,5	1,7
Бескарагайский	Танат	173,7	11,9
	Бурас	197,0	4,7
Кокпектинский	Кокпекты	201,7	3,8
	Большевик	116,0	6,5
Всего		209,1	3,9

Как видно из представленной таблицы во всех районах показатели медианы йодурии превысили 100 мкг/л. Концентрация йода в моче в каждом населенном пункте колебалась от 116,0 до 381,7 мкг/л, а самый высокий процент содержания йода в моче менее 50 мг/л – 11,9% не превысил 20%.

Согласно критериям ВОЗ, если медиана экскреции йода с мочой превышает 100 мкг на 1 литр, это означает, что в данной популяции дефицита йода нет. Данные частотного распределения также свидетельствуют о достаточной йодной обеспеченности населения.

Выводы: 1. Выявлена высокая частота выявляемости тиреоидной патологии у жителей районов, прилегающих к СЯП.

2. Среди тиреоидной патологии отмечена высокая частота аутоиммунного тиреоидита и узловых образований щитовидной железы.

3. Медиана экскреции йода с мочой превышает 100 мкг на 1 литр, это означает, что в данной популяции дефицита йода нет. Данные частотного распределения

также свидетельствуют о достаточной йодной обеспеченности населения.

4. Основным фактором развития тиреоидной патологии в обследованных районах являются отдаленные последствия ионизирующего облучения.

4. Лица с выявленной тиреоидной патологией подлежат обязательному диспансерному наблюдению с периодическим определением ряда лабораторных показателей и использованием инструментальных методов исследования.

Литература:

1. Дедов И.И., Дедов В.И., Степаненко В.Ф. Радиационная эндокринология. - М. Москва. - 2000. – 154с.
2. WHO, UNICEF, and ICCIDD. Assessment of the Iodine Deficiency Disorders and monitoring their elimination. // Geneva: WHO, WHO/Euro/NUT/ - 2001 - P. 1 - 107.
3. Delange F. Iodine deficiency as a cause of brain damage. // Postgrad. Med. J. - 2001 - Vol. 77. - P. 217 - 220.

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 тиреодитты патологияның жоғары жиілікте болғандығы анықталды. Қалқанша без патологиясының арасында жиі кездескені аутоиммунды тиреодит және түйінді түзілістердің жоғары жиілікте екендігі анықталды. Тексерілген аудандардағы тиреодитты патологияның негізгі даму факторы болып ионизирленген қалдық сәулелердің салдары болып табылады.

Негізгі сөздер: қалқанша без, диффузды эутиреодитты жемсау, аутоиммунды тиреодит, 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 eutireoiditis, autoimmune thyroiditis, nodalitis, 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 эутиреодное 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, тиреодные гормоны, диффузный эутиреодный зоб, аутоиммунный тиреодит, 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 зобной эндемии, а