

#### 4.1.2.1. Состояние тиреоидной системы детей, пострадавших вследствие аварии на ЧАЭС (1992-1993 г.г.).

##### Клинический скрининг (система "Диана").

В таблицах 4.7.- 4.10. приведены данные клинического скрининга 99 детей, рожденных после февраля 1987 г. (необлученные, 0 Гр.), и 107 детей, облученных внутриутробно (1 группа). При оценке тиреоидной патологии эутиреоидная эндемичная или возрастная гиперплазия щитовидной железы не учитывалась, выделялись лишь случаи, при которых, при размерах железы 1-2 степени пальпаторно определялись либо участки, либо диффузное уплотнение щитовидной железы (гиперплазия щитовидной железы с уплотнениями).

Таблица 4.7.

Данные клинического скрининга детей 0 и 1 группы

Клинический диагноз	Показатели	Группа 0			Группа 1		
		Э	Ж	К	Э	Ж	К
Всего осмотрено	абс.	28	23	48	63	10	34
Без патологии	абс.	28	23	46	59	10	34
	%	100	100	95,8	93,7	100	100
Гиперплазия ЩЖ с изм. структуры	абс.	0	0	2	3	0	0
	%			4,2	4,8		
Узловой зоб	абс.	0	0	0	1	0	0
	%				1,6		

Примечания: Э - эвакуированные из 30-км зоны ЧАЭС;

Ж - жители г. Коростень;

К - жители г. Киева

Как видно из таблицы 4.7., в группах детей, рожденных после аварии на ЧАЭС (0 группа) и облученных внутриутробно (1-я группа.) существенной патологии щитовидной железы при клиническом осмотре не было обнаружено. Патология была представлена одним спорадическим случаем узлового зоба и 5 гиперплазированными щитовидными железами с пальпируемыми участками их уплотнения.

Таблица 4.8.

Клинические признаки гипертиреоза детей 0 и 1 группы  
(рожденные после аварии и облученные внутриутробно)

Клинические симптомы гипертиреоза	Показат.	Группа 0			Группа 1		
		Э	Ж	К	Э	Ж	К
Всего осмотрено	абс.	28	23	48	63	10	34
Эмоциональн. лабильн.	%	17,9	0	6,3	19,1	0	17,7
Плохой сон	%	3,6	4,4	0	0	0	0
Утомляемость	%	0	4,4	4,2	4,8	0	0
Непереносимость тепла	%	7,1	0	0	0	0	0
Субфебр. температура	%	0	0	0	3,2	0	0
Потливость	%	3,6	0	2,1	1,6	0	5,9
Потеря веса	%	0	0	0	1,6	0	0
Поносы	%	10,7	0	0	3,2	0	0
Тахикардия	%	0	21,7	0	0	10,0	0

Примечания: Э - эвакуированные из 30-км зоны ЧАЭС;  
Ж - жители г. Коростень;  
К - жители г. Киева

Как видно из таблицы, симптомы, входящие в симптомокомплекс гипертиреоза, наблюдались у небольшого количества детей, существенно не преобладали в какой-то из групп и по совокупности не дают оснований для их связи с нарушениями тиреоидной системы. Эмоциональная лабильность, плохой сон, утомляемость свидетельствуют с большей вероятностью о неблагополучии функционального состояния нервной системы.

Таблица 4.9.

Клинические признаки гипотиреоза детей 0 и 1 группы  
(рожденные после аварии и облученные внутриутробно)

Клинические симптомы гипотиреоза	Показат.	Группа 0			Группа 1		
		Э	Ж	К	Э	Ж	К
Всего осмотрено	Абс.	28	23	48	63	10	34
Утомляемость	%	0	4,4	4,2	4,8	0	0
Сонливость	%	0	0	2,1	0	0	5,9
Заторможенность	%	0	0	0	0	0	2,9
Зябкость	%	3,6	0	0	0	0	2,9
Сухость кожи	%	0	0	2,1	3,2	0	5,8
Избыточный вес	%	0	0	2,1	0	0	0
Запоры	%	3,6	4,4	4,2	1,6	0	14,7
Брадикардия	%	0	4,4	6,3	0	0	35,3

Примечания: Э - эвакуированные из 30-км зоны ЧАЭС;  
Ж - жители г. Коростень;  
К - жители г. Киева

Обращает на себя внимание то, что отдельные признаки, наблюдающиеся при гипотиреозе, обнаруживаются в основном не у детей, эвакуированных из г. Припять или проживающих в г. Коростень, а у киевлян. Утомляемость, сонливость, нарушения функции кишечника, трофики кожи у киевских детей является, на наш взгляд, отражением неблагоприятной экологической, а возможно и социально-экономической ситуации в городе.

Таблица 4.10.

Данные пальпации щитовидной железы детей 0 и 1 группы  
(рожденные после аварии и облученные внутриутробно)

Состояние щитовидной железы	Показатели	Группа 0			Группа 1		
		Э	Ж	К	Э	Ж	К
Всего осмотрено	абс.	28	23	48	63	10	34
Диф. гиперпл. ЩЖ 2 ст.	%	7,1	8,7	0	17,5	0	2,9
Гиперпл. ЩЖ уплотн.	%	0	0	4,2	4,8	0	0
Диффузный зоб 3-4 ст.	%	0	0	0	0	0	0
Смешанный зоб	%	0	0	0	0	0	0
Болезненность ЩЖ	%	0	0	0	0	0	0
Узловой зоб	%	0	0	0	1,6	0	0
Многоузловой зоб	%	0	0	0	0	0	0

Примечания: Э - эвакуированные из 30-км зоны ЧАЭС;  
Ж - жители г. Коростень;  
К - жители г. Киева

У киевлян менее распространена гиперплазия щитовидной железы, что вполне объяснимо, так как понятие зобной эндемии не распространяется на большой город, который снабжается привозными продуктами.

В целом можно заключить, что клиническое обследование детей первых двух возрастных групп не выявило у них тиреоидной патологии.

Обследованная группа детского возраста на момент аварии была представлена 841 ребенком до 6 лет (2-3 гр.) и 268 детьми в возрасте 7 - 15 лет (4-5 гр.). Результаты клинического осмотра представлены в таблицах 4.11 – 4.14.

Таблица 4.11.

Данные клинического скрининга детей 2-3 и 4-5 групп  
(возраст на момент аварии 0-3; 4-6; 7-10 и 11-15 лет)

Диагноз	Показат.	Группы 2-3			Группы 4-5	
		Э	Ж	К	Ж	К
Всего осмотрено	абс.	51	117	505	67	201
Без патологии	абс.	49	116**	474	61	189
	%	96,1	99,2	93,9	91,0	94,0
Гиперплазия ЩЖ с измененной структурой	абс.	2	1	28	5	11
	%	3,9	0,8	5,5	7,5	5,5
Гипертиреоз	абс.	0	1	3	0	1
	%		0,9	0,6		0,5
Гипотиреоз	абс.	0	0	3	1	3
	%			0,6	1,5	1,5
Узловой зоб	абс.	0	0	0	0	1
	%					0,5

Примечания: Э - эвакуированные из 30-км зоны ЧАЭС;

Ж - жители г. Коростень;

К - жители г. Киева

\*\* - достоверное различие при сравнении с контрольной группой (  $P < 0,05$  ).

В возрастных группах от 0 до 6 лет на момент аварии среди детей г. Коростень патология практически отсутствовала, среди киевлян и припятчан она была представлена гиперплазией щитовидной железы с пальпируемыми уплотнениями, единичными (менее чем у 1% обследованных) случаями гипер- и гипотиреоза.

Различия между детьми г. Киева и г. Коростень, имевших на момент аварии возраст менее 6 лет, и практически одинаковые данные обследования коренных киевлян и припятчан, проживающих в г. Киеве, свидетельствуют не в пользу влияния радиационного фактора, а с большей вероятностью подтверждают неблагоприятную в целом экологическую обстановку в г. Киеве.

В старших возрастных группах различия в частоте тиреоидной патологии детей г. Коростень и г. Киева не наблюдались (дети, эвакуированные из г. Припять этого возраста не обследованы).

При анализе отдельных симптомов, входящих в синдромы гипер- или гипотиреоза отмечена большая эмоциональная лабильность, утомляемость, большая частота нарушений сна, сухости кожи у детей, проживающих в г. Киеве (коренных киевлян и припятчан), чем у жителей контролируемых территорий. Эти отличия, как уже отмечалось, никоим образом не имеют отношения к патологии щитовидной железы, а отражают различия в образе и качестве жизни тех или иных групп детей.

Таблица 4.12. Клинические признаки гипертиреоза детей 2-3 и 4-5 групп (возраст на момент аварии 0-3; 4-6; 7-10 и 11-15 лет).

Клинические симптомы гипертиреоза	Показатели	Группы 2-3			Группы 4-5	
		Э	Ж	К	Ж	К
Всего осмотрено	абс.	51	117	505	67	201
Эмоцион. лабильность	%	29,4	4,3	15,1	7,5	11,0
Тремор рук	%	0	0	0	0	0,5
Плохой сон	%	2,0	0	1,4	1,5	3,0
Утомляемость	%	7,8	2,6	9,5	9,0	13,9
Непереносимость тепла	%	2,0	1,7	2,2	3,0	3,0
Чувство жара	%	0	0,9	0,2	0	0
Субфебр. температура	%	0	0	0,2	0	2,0
Потливость	%	2,0	4,3	0,8	0	4,0
Потеря веса	%	2,0	1,7	1,8	0	2,0
Поносы	%	2,0	0,9	1,2	0	0
Блеск глаз	%	0	0,9	0,4	4,5	1,5
Синдром Греффе	%	0	0	0	0	1,5
Тахикардия	%	0	2,5	0,4	7,5	1,0

Примечания: Э - эвакуированные из 30-км зоны ЧАЭС;  
 Ж - жители г. Коростень;  
 К - жители г. Киева

Таблица 4.13. Клинические признаки гипотиреоза детей 2-3 и 4-5 групп (возраст на момент аварии 0-3; 4-6; 7-10 и 11-15 лет)

Клинические симптомы гипотиреоза	Показатели	Группы 2-3			Группы 4-5	
		Э	Ж	К	Ж	К
Всего осмотрено	абс.	51	117	505	67	201
Утомляемость	%	7,8	2,6	9,5	9,0	13,9
Сонливость	%	5,9	0,9	2,0	6,0	7,0
Заторможенность	%	2,0	0	1,0	0	0,5
Зябкость	%	2,0	0	2,8	3,0	5,0
Снижение температуры тела	%	0	0	1,4	0	0
Сухая кожа	%	2,0	0	5,6	0	3,0
Выпадение волос	%	0	0	0,4	0	0,5
Избыточный вес	%	0	3,4	1,6	0	2,5
Запоры	%	7,8	0	5,7	0	4,5
Отечность лица	%	0	0	0	0	2,5
Брадикардия	%	0	6,8	11,5	9,0	17,4

Примечания: Э - эвакуированные из 30-км зоны ЧАЭС;  
 Ж - жители г. Коростень;  
 К - жители г. Киева

Таблица 4.14.

Данные пальпации щитовидной железы детей 2-3 и 4-5 групп  
(возраст на момент аварии 0-3; 4-6; 7-10 и 11-15 лет)

Состояние щитовидной железы	Показат.	Группа 2-3			Группа 4-5	
		Э	Ж	К	Ж	К
Всего осмотрено	абс.	51	117	505	67	201
Диф. гиперплазия 2 ст.	%	17,7	1,7	8,3	10,5	11,9
То же с уплотнением	%	9,8	0,9	6,3	7,5	8,0
Диффузный зоб 3-4 ст.	%	0	0	0,8	0	2,0
Смешанный зоб	%	0	0	0	0	0
Болезненность ЩЖ	%	0	0	0	0	0
Узловой зоб	%	0	0	0	0	0
Многоузловой зоб	%	0	0	0	0	0,5

Примечания: Э - эвакуированные из 30-км зоны ЧАЭС;

Ж - жители г. Коростень;

К - жители г. Киева

#### Ультразвуковые исследования.

Ультразвуковые исследования щитовидной железы в течение 1992 г. проведены у 150 детей - у 84 эвакуированных из 30-км зоны ЧАЭС и у 66 жителей Козелецкого района Черниговской области. Результаты представлены в таблице 4.15.

Таблица 4.15. Данные ультразвукового исследования щитовидной железы детей, эвакуированных из 30-км зоны и жителей Козелецкого района (%).

Показатели УЗИ	Эвакуированные			Козелецкий р-н		
	Возрастная группа			Возрастная группа		
	2-7	10-15		2-7	10-15	
Обследовано пациентов	26	37	21	11	13	42
Объем N	65.4	67.6	71.4	57.1	22.2	31.4
ЩЖ увеличена	34.6	32.4	28.6	42.9	77.8	68.6
Эхогенность N	26.9	51.4	61.9	36.4	55.6	31.4
Эхогенность сниж.(-)	57.7	43.2	23.8	63.6	22.2	28.6
Эхогенность повыш.(+)	15.4	5.4	14.3	0	22.2	40.0
Эхоструктура N	84.6	86.5	66.7	81.8	84.6	78.6
Эхострукт. неоднор.	15.4	13.5	33.3	18.2	15.4	21.4
Узловые образования	0	8.1	9.5	9.1	0	7.1
Кисты	0	0	0	9.1	0	2.4
Фиброз ткани	15.4	5.4	23.8	0	15.4	9.5
Эхо(+) включения	19.2	29.7	28.6	27.3	7.7	14.3
Эхо(-) включения	26.9	24.3	14.3	18.2	30.7	33.3

Результаты ультразвукового исследования щитовидной железы свидетельствуют, что увеличение объема, превышающее возрастную норму, отмечено в несколько большем проценте случаев у детей всех возрастных групп, проживающих в Козелецком районе.

Следует обратить внимание на неоднородность ультраструктуры и фиброз ткани щитовидной железы, с наибольшей частотой встречающихся у детей старших возрастных групп и препубертатного периода. У детей, эвакуированных из 30 км зоны, преобладают фиброзные изменения.

Очаговые изменения обнаруживаются в некоторых группах почти у 10% обследованных. Кисты щитовидной железы выявлялись у детей, проживающих в Козелецком районе.

Увеличение объема щитовидной железы у детей Козелецкого района можно объяснить эндемичностью территорий.

Изменения структуры, фиброз щитовидной железы, преобладающие у детей г. Припять со сложным комбинированным характером облучения щитовидной железы, могут быть проявлением начальных процессов хронического тиреоидита.