Выявляемость тиреоидной патологии при скрининговом обслевовании

Характер патологин	Женшины	Мужчины	Bcero
Узловой зоб Аутоиммунный тирео- идит	369 (10,3) 326 (9,1)	44 (2,4) 42 (2,3)	413 (7,6) 368 (6,8)
Рак щитовидной желе- зы	12 (0,3)	2 (0,1)	14 (0,3)

видной железы различных степеней, мы изучали выявляемость некоторых наиболее распространенных форм зоба в данном регионе (табл. 3).

Представленные данные свидетельствуют о достаточно высокой частоте выявляемости узлового зоба, аутоиммунного тиреоидита и рака щитовидной железы в Херсонской области, не относящейся к эндемичным по зобу регионам.

Необходимо отметить, что настоящее исследование являлось одним из этапов реализации программы ХОМКДЦ по разработке и внедрению единой системы диспансеризации населения области на основе использования компьютерной технологии при формировании диспансерных групп и управлении ими.

Данные проведенного исследования, информация о результатах мониторинга выявленной патологии, лечения, гистологических заключениях оперированных больных поступают в медицинский банк данных ХОМКДЦ, увязывающий в единую логически замкнутую систему все лечебно-диагностические возможности региона.

#### Выводы

- 1. Высокий процент выявляемости тиреоидной патологии при скрининговом обследовании свидетельствует об эффективности этого метода и рациональности широкого применения скрининговых методик при работе с большими контингентами
- 2. Увеличение частоты возникновения ряда заболеваний щитовидной железы, регистрируемой в Херсонской области, требует дальнейшего изучения причин и динамики проблемы, проведения параллельно с клиническими и эпидемиологическими исследованиями детального анализа экологической обстановки в регионе.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Балаболкин М. И. Эндокринология: Учеб. пособие. М., 1989.— C. 159
- Герасимов Г. А., Гутекунст Р. // Пробл. эндокринол.— 1992.— № 6.— С. 26—27.
   Голунов А. И. // Компьютеризация медицины важней-
- шая задача дня: Респ. симпозиум. Херсон, 1990.
- 4. Демидчик Е. П. Рак щитовидной железы: (Эпидемиология, диагностика, лечение): Автореф, дис. ... д-ра мед, наук.-M., 1986.
- 5. Degroot L. J. // Acta endocr. (Kbh.).— 1983.— Suppl. 252.—
- Gutekunst R., Fierro-Benitez R., Teichert H. et al. // International Thyroid Congress, 10-th - Hague, 1991. - P. 32

С КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1994

УДК 618.441-008.5-06:616.1/.8-053.2-036.2-07

Э. П. Касаткина, Л. А. Лисенкова, Л. А. Щеплягина, Н. В. Болотова, Н. А. Курмачева, Т. В. Глухова, Е. П. Какорина, Н. М. Мартынов

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ С ЭНДЕМИЧЕСКИМ ЗОБОМ

Российская медицинская академия последипломного образования Минздравмедпрома РФ. Москва; Саратовский медицинский институт; ММА им. И. М. Сеченова; Институт социальной гигиены, экономики и управления здравоохранения им. Н. А. Семашко РАМН, Москва

Эндемический зоб достаточно широко распространен во всем мире, в том числе и в России [2, 7. 9, 10]. Существует мнение, что у детей с эндемическим зобом имеет место скрытый дефицит тиреоидных гормонов — субклинический гипотиреоз [4-6]. Известна важная роль тиреоидных гормонов [1, 3, 8] во все периоды роста и развития ребенка: влияние на все виды обмена, на накопление иммунных тел, обеспечивающих резистентность к специфическим и неспецифическим факторам окружающей среды, регулирующее воздействие их на центральную и вегетативную нервную систему, формирование мозга ребенка.

В связи с этим целью настоящей работы было изучение частоты и структуры хронической соматической патологии у детей из района зобной эндемии в зависимости от наличия у них эндемического зоба.

### Материалы и методы

Обследовано 1649 детей и подростков в возрасте от 0 до 16 лет из эндемичного по зобу Хвалынского района Саратовской области.

Для оценки степени тяжести зобной эндемии, помимо клинико-функциональных методов (пальпация и ультразвуковое сканирование щитовидной железы), использовались биохимические критерии (определение уровня экскреции йода с мочой церий-арсенитовым методом). Анализ этих данных позволил считать, что степень выраженности эндемии в регионе ближе к среднетяжелой (медиана 5.1 мкг %)

В группу детей с эндемическим зобом включались дети, у которых при пальпации и(или) ультразвуковом исследовании выявлялись изменения со стороны щитовидной железы в виде диффузного ее увеличения или узлообразования.

Для анализа возрастных особенностей распространенности зоба были сформированы три группы. Первую группу составили дети раннего и дошкольного возраста, вторую — младшего школьного, третью — старшего школьного возраста.

В целях проведения сравнительного анализа уровня и структуры соматической заболеваемости у детей в зависимости от наличия у них эндемического зоба показатели заболеваемости

Распространенность эндемического зоба среди детей разных возрастных групп (на 1000 детей соответствующего возраста обоего пола)

Ранний и дошкольный і возраст, годы	Частота	Младший школьный возраст, годы	Частота	Старший школьный возраст, годы	Частота
1	27,5	7	661,0	12	846,2
2	94,3	8	697,8	13	814,8
3	236,2	9	680,0	14	860,8
4	274,3	10	766,0	15	852,7
5	434.0	11	809.5	16	851.9
6	400,0		000,0		001,0

рассчитывались раздельно для 752 детей, имеющих тиреоидную патологию, и для 768— не имеющих изменений размеров, структуры и функции шитовидной железы.

### Результаты и их обсуждение

Распространенность зоба среди детей ясельного, дошкольного, младшего и старшего школьного возраста представлена в табл. 1.

Как видно из табл. 1, распространенность зоба увеличивается с возрастом. Обращает внимание, что зоб формируется с первых лет жизни. Нельзя не отметить периоды подъема заболеваемости зобом в 3, 5, 7 и 12 лет.

Принимая во внимание данные литературы о роли тиреоидных гормонов в развитии ребенка, выявленные подъемы заболеваемости детей зобом в 3, 5, 7 и 12 лет можно объяснить тем, что переход к каждому следующему, качественно новому этапу физического и умственного развития ребенка требует напряжения гормоногенеза, в том числе повышенного образования тиреоидных гормонов. В условиях дефицита йода, необходимого для синтеза тиреоидных гормонов, потребность в них, по-видимому, в первую очередь обеспечивается гиперплазией паренхимы щитовидной железы. Полученные данные позволяют

считать эти возрастные периоды критическими в связи с повышением риска возникновения в этом возрасте нарушений гормонального гомеостаза, крайне нежелательного для растушего организма.

С учетом выявленных различий в распространенности зоба проанализирована соматическая заболеваемость в тех же возрастных группах — у детей ясельного, дошкольного, младшего и старшего школьного возраста. Эти данные по наиболее распространенным у обследованных заболеваниям приведены в табл. 2.

Анализ данных табл. 2 свидетельствует о том, что хроническая патология у детей из района зобной эндемии формируется с первых лет жизни. В 3 года у детей диагностируются изменения со стороны сердечно-сосудистой системы, гиперплазия лимфоидного кольца глотки, кариес, фарингит. В 5 лет число страдающих фарингитом, имеющих гипертрофию лимфоидного кольца глотки, увеличивается, появляются больные тонзиллитом. У значительного числа детей (349,1 на 1000) диагностируется кариес, достаточно часто  $(84,9\,^0/_{00})$  формируется искривление позвоночника. В 7 лет уровень большинства перечисленных заболеваний еще более возрастает, особенно сколиоза, фарингита, тонзиллита, аденоидов. Остается высокая пораженность детей кариесом. Появляются больные вегетососудистой дистонией. В 12 лет существенно увеличивается число детей с вегетососудистой дистонией, тонзиллитом, фарингитом. Остается значительной распространенность сколиоза (184,6 $^{0}/_{00}$ ), кариеса (123,1 $^{0}/_{00}$ ), еще встречаются аденоидные разрастания у детей  $(30.8^{-0})_{00}$ ). Проведенный по аналогичной методике анализ состояния здоровья детей в ряде регионов России показал, что уровень заболеваемости у детей в возрасте от 0 до 14 лет в среднем по России колеблется от 800 до  $1000^{\,0}/_{00}$ . При наличии особенностей уровня и структуры патологии в каждом регионе показатели распространенности фарингита, тонзиллита, гипертрофии лимфоидного кольца

Таблица 2 Распространенность хронической патологии среди детей разных возрастных групп (по отдельным группам болезней и нозологическим формам; на 1000 детей соответствующего возраста обоего пола)

				формам; на	тооо детей со	ответствующе	его возраста	обоего пола)
Возрастной период	Вегето- сосудистая дистония	Функцио- кальные изменения сердечной деятельности	Хронический фарингит	Хронический тонзиллит	Аденоидные вегетации	Гипертрофия миндалин и аденоидов	Кариес	Искривление позвоночника
Ранний и дошкольный воз-								
раст, годы								
l l	_	18,5	_	_			_	
2		66,0		_	18,9	37,7		
2 3	_	70,9	23,6	_	70,9	39,4	102,4	_
4	10-111	150,4	35,4	8,8	53,1	61,9	194.7	35,4
5	_	113,2	28,3	28,3	47,2	75,5	349,1	84,9
6	7,1	142,9	28,6	71,4	57,1	92,8	364,3	42,8
Младший школьный воз-								
раст, годы								
7	16,9	101,7	127,1	84,1	101,7	84,7	322,0	135,6
8	- 14,6	51,1	248,2	182,5	146,0	65,7	328,0	204,4
9	20,2	30,3	292,2	151,5	111,1	70,7	333,3	212,1
10	19,0	47,6	247,6	171,4	57,1	38,1	266,7	247,6
11	35,7	23,8	166,7	238,1	47,6	23,8	238,1	154,8
Старший школьный воз-								
раст, годы	20.0	40.0	000.0	007.7	20.0	00.0	100.1	1010
12 13	30,8	46,2	292,3	307,7	30,8	30,8	123,1	184,6
14	135,8	37,0	222,3	86,4	12,3	24,7	148,1	197,5
15—16	50,6	63,0 10,2	202,5 275,5	164,4 234,7		25,3 20,4	88,6	164,5
1010	51,0	10,2	213,3	204,7		20,4	153,1	173,5

Распространенность хронической патологии у детей в зависимости от наличия у них эндемического зоба (по отдельным классам, группам болезней и нозологическим формам; на 1000 детей от 0 до 14 лет)

	Группа детей		
Кляссы, группы болезней, нозолотические формы	с эндемическим зобом (n=752)	без эндеми- ческого зобя (n=768)	
Болезни системы кровообращения Болезни органов дыхания	2,6 476,3*	1,3 238,3*	
В том числе: фарингит болезни миндалин и аденоидов Болезни органов пищеварения В том числе:	191,3 242,7 328,5*	49,5 158,9 224,0*	
болезни зубов (кариес) гастрит и дуоденит дискинезия желчевыводящих путей	248,0 36,9 31,7	170,0 14,3 14,3	
Болезни костно-мышечной системы и соеди нительной ткани В том числе искривление позвоночника Вегетососудистая дистония Умственная отсталость	190,0* 81,8 26,4 9,2	63,8* 22,1 9,1 5,2	
Все классы	2317,6*	1023,2*	

<sup>\*</sup> Различие статистически достоверно.

глотки, болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани, функциональных изменений сердечной деятельности значительно выше в Хвалынском районе, чем в других территориях России.

Особый интерес представляют данные сравнительного анализа заболеваемости детей в зависимости от наличия у них зоба (табл. 3).

Как видно из табл. 3, дети с эндемическим зобом имеют более высокий уровень заболеваемости по всем приведенным классам, группам болезней и нозологическим формам.

Полученные результаты позволяют предположить, что увеличение размеров щитовидной железы в районе зобной эндемии, по-видимому, полностью не компенсирует потребность в тиреоидных гормонах. Сопровождаясь субклиническим гипотиреозом, гиперплазия щитовидной железы отрицательно влияет на здоровье ребенка.

1. Выявленные особенности возрастной заболеваемости эндемическим зобом позволяют рекомендовать для регионов зобной эндемии индивидуальный подход к диспансеризации детей в 3, 5, 7 и 12 лет.

2. Уровень заболеваемости детей с эндемическим зобом выше, чем у детей, не имеющих изменений со стороны щитовидной железы.

3. Состояние здоровья детей в районе зобной эндемии в значительной мере определяется распространенностью зоба.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Блунк В. Детская эндокринология Мюнхен, 1977.
- 2. Дедов И. И. // Международный симпозиум. Ликвидация заболеваний, связанных с дефицитом йода: Материалы.— Ташкент, 1991.— Ч. 1.— С. 75—84.
- Жуковский М. А. Детская эндокринология.— М., 1971.
   Касаткина Э. П. и др. // Пробл. эндокринол.— 1975.— № 6.— С. 10—12.
- 5. *Касаткина Э. П.* и др. // Там же.— 1988.— № 2.— С. 38—42.
- 6. *Касаткина Э. П.* и др. Эутиреоидная гиперплазия щитовидной железы у подростков. Лекция.— М., 1992.
- 7. Национальные стратегии преодоления недостаточности питания с точки зрения питательных микроэлементов Женева, 1991.
- 8. Теппермен Дж., Теппермен Х. Физиология обмена веществ и эндокринной системы: Пер. с англ.— М., 1989.
- 9. Тюрина Н. С. Вопросы профилактики и лечения заболеваний щитовидной железы.— Челябинск, 1969.— С. 56—60.
- The Prevention and Control of Iodine Deficiency Disorders / Eds. B. S. Hetzel et al.— Amsterdam, 1987.

Поступила 02.12.93

E. P. Kasatkina, L. A. Lisenkova, L. A. Scheplyaghina, N. V. Bolotova, N. A. Kurmacheva, T. V. Glukhova, Ye. P. Kakorina, N. M. Martynov — PREVALENCE OF SOMATIC DISEASES IN CHILDREN WITH ENDEMIC GOITER

Summary. A total of 1649 children aged 0 to 16 years were examined in the Khvalynsk district of the Saratov region endemic for goiter. Age-specific features of prevalence of goiter and chronic somatic diseases were studied. Goiter was found to form starting from the first years of life, with its morbidity peaks observed at the age of 3, 5, 7, and 12. Disease incidence in children with endemic goiter was found to be higher than in those without thyroid abnormalities.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1994

УДК 616.441-003.822-036.21-073.432.19

Н. В. Болотова, Л. А. Лисенкова, Л. А. Щеплягина, Т. В. Глухова, А. В. Круглов, Е. М. Перепелова

# РОЛЬ ЭХОГРАФИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ДИАГНОСТИКЕ ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА

Кафедра пропедевтики детских болезней (зав. — доктор мед. наук проф. Л. А. Лисенкова) Саратовского медицинского института; Международный фонд охраны матери и ребенка (президент — зав. кафедрой педиатрии Медицинской академии член-корр. РАМН А. А. Баранов), Москва

В последние годы вновь стали появляться работы, свидетельствующие о значительной распространенности зобной эндемии во всех странах мира. В Российской Федерации около 50 % населенных территорий относится к регионам с недостатком йода в окружающей среде [2].

Однако за последние 20 лет практически прекра-

щены и профилактика и лечение эндемического зоба, хотя биогеохимические особенности окружающей среды остаются неизменными, а загрязнение ее вредными промышленными выбросами, ядохимикатами, радионуклидами позволяет прогнозировать ухудшение здоровья населения этих регионов.