

УДК 616.441-002-053,2:314.44 (476.6)

## ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Н.В. Ткач, Н.С. Парамонова, Е.Г. Карева*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

*Проведен анализ заболеваемости аутоиммунным тиреоидитом (АИТ) среди детей и подростков Гродненской области за период с 1997 по 2003 гг. Приведенные данные статистической отчетности эндокринологической службы за указанный период свидетельствуют о возрастающем уровне заболеваемости АИТ у детей.*

**Ключевые слова:** аутоиммунный тиреоидит, дети, заболеваемость.

*The analysis of autoimmune thyroiditis (AIT) morbidity rate among the children of the Grodno Region within the period from 1997 to 2003 has been done. The data of the statistical report of the endocrinological service for this period informs of the increasing AIT morbidity rate in children.*

**Key words:** autoimmune thyroiditis, children, morbidity rate.

### Введение

Аутоиммунный тиреоидит (АИТ) в любой возрастной группе является достаточно распространенным заболеванием, имеющим склонность к развитию и прогрессированию гипотироксинемии. По данным отечественных и зарубежных исследователей, в последние годы наблюдается рост заболеваемости АИТ, в том числе среди детей и подростков, и, что особенно важно, отмечается высокая склонность заболевания к гипотиреоидным состояниям [2]. Так, по данным М. Rallison и соавт., при повторном обследовании пациентов, заболевших АИТ в детстве, через 20 лет у большинства из них был вновь подтвержден диагноз и у 33% выявлен гипотиреоз, что свидетельствует о прогрессировании заболевания [13]. Отдельные утверждения о всеобщей склонности детского АИТ к спонтанному излечению и/или к длительной ремиссии не являются общепризнанными [13].

Явное нарастание распространенности АИТ в последнее время может быть следствием улучшения методов его диагностики, но может отражать и реальный его рост вследствие экологического неблагополучия окружающей среды. Не исключается и гипердиагностика АИТ из-за отсутствия высокоинформативных методов исследования и нередко неспецифических клинических проявлений заболевания.

Частота возникновения АИТ - это результат взаимодействия генетической предрасположенности и действия факторов окружающей среды. Универсальными для этой патологии средовыми этиологическими факторами являются острые и хронические вирусные или бактериальные инфекции, ионизирующая радиация, физические и химические агенты экологической, профессиональной и геохимической природы, несбалансированность питания [9].

В настоящее время существуют противоречивые данные о патогенетической роли йода в развитии АИТ. И хотя принципиальных различий в частоте заболевания у детей, проживающих в йодобеспеченных и йоддефицитных регионах планеты, не прослеживается, имеется неоднократно проверенная прямая зависимость между уровнем потребления йода населением и долей случаев АИТ в структуре диффузного нетоксического зоба (ДНЗ) в детском и подростковом возрасте [8]. Чем эффективнее налажена йодная профилактика и чем лучше обеспечение детей йодом, тем ниже распространённость йоддефицитного варианта эндемического зоба и относительно чаще среди причин зоба фигурирует АИТ. В связи с этим по мере ликвидации йодной недостаточности педиатру-эндокринологу будет необходимо учитывать возрастающую вероятность иммунопатологического процесса в происхождении ДНЗ у детей [7, 13].

Для оценки роли ионизирующего излучения в генезе АИТ особое значение имели бы данные об уровне заболеваемости детей данной патологией до аварии на Чернобыльской АЭС, которые, к сожалению, отсутствуют. Заболеваемость детей АИТ была включена для официальной отчетности в Беларуси только с 1990 года, после того как эндокринологами уже было обращено внимание на возрастание числа вновь выявленных случаев АИТ у детей [1, 3]. Следовательно, оценка роли ионизирующего излучения в генезе увеличения заболеваемости АИТ у детей затруднена. По данным японских исследователей, увеличение частоты АИТ у жителей Нагасаки стали регистрировать через 30-40 лет после атомной бомбардировки.

В последние годы ведутся экспериментальные и клинические исследования, которые предполагают участие оксида азота (NO) в индукции ауто-

иммунных процессов в организме человека и животных. Гиперпродукция NO активированными макрофагами и нейтрофилами коррелирует с их цитотоксическим эффектом при аутоиммунных процессах [4].

Результаты ряда исследований свидетельствуют о том, что избыточное образование NO может играть патогенетическую роль при ряде аутоиммунных заболеваний (сахарный диабет 1 типа, системный липоидный эритематоз, хронический гломерулонефрит и др.).

В доступной литературе почти полностью отсутствуют данные о патогенетической роли NO в формировании аутоиммунной патологии щитовидной железы у человека, и в связи с этим данная проблема требует дальнейшего изучения.

Примечательно, что уже у детей, особенно в период полового созревания, выявляется склонность к аутоиммунной патологии щитовидной железы преимущественно у лиц женского пола. Так что отношение заболевших девочек и мальчиков составляет от 1:19 до 1:6. Особенно важно выявление АИТ у девочек в пубертатном периоде, т.к. впоследствии в случае прогрессирования заболевания у них могут иметь место бесплодие, невынашивание беременности или рождение ребенка с нарушениями психоневрологического развития.

Проблема АИТ имеет не только медицинское, но и социальное значение, т.к. при данном заболевании имеется высокая склонность к гипотироксинемии и, как следствие этого, ухудшение состояния здоровья, снижение интеллектуальной и физической работоспособности, снижение функционирования иммунной системы. Установлено, что АИТ уже в детском возрасте приводит к субклиническому гипотиреозу в каждом пятом случае [10].

Показано влияние гипотиреоза на формирование патологии периферических сосудов. У таких больных выявлялась эндотелиальная дисфункция, что проявлялось нарушением эндотелийзависимой дилатации (маркера раннего атеросклероза) [12].

По данным Л.Н. Астаховой существенный рост АИТ обнаружился в Беларуси через 2 года от начала регистрации заболевания. Его достоверный подъем по сравнению с 1990 г. имел место в 1992 году (через 6-7 лет после катастрофы на ЧАЭС). Первичная заболеваемость АИТ детей и подростков Беларуси в период с 1990 по 1995 г. увеличилась в 3 раза, причем пик заболеваемости пришелся на 1993 год (24,2 на 100000 населения).

В 1994 году отмечалось некоторое снижение уровня заболеваемости, сохраняющееся в 1995 году. Анализ заболеваемости АИТ в различных регионах Беларуси выявил ее рост во всех областях [7, 11] (табл. 1).



На 01.01.04 г. с диагнозом АИТ в Гродненской области состояло на учете 122 ребенка и 67 подростков. Первичная заболеваемость среди детей составила 19,11 на 100 тыс., среди подростков 26,7 на 100 тыс. При этом практически отсутствуют эпидемиологические исследования, позволяющие оценить динамику и определить прогноз заболеваемости АИТ по Гродненской области, что позволило бы принимать рациональные и обоснованные решения в период наблюдения за такими больными, а так же уточнить возможные влияния экзогенных факторов на индукцию аутоиммунного процесса в щитовидной железе. С учетом вышеизложенного целью данного исследования является оценка динамики заболеваемости АИТ у детей и подростков по Гродненской области, изучение структуры заболеваемости данной патологией по г. Гродно.

#### Материалы и методы

Для изучения динамики заболеваемости АИТ по районам Гродненской области за период с 1997 по 2003 годы проанализированы ежегодные итоговые статистические отчеты по данным областного эндокринологического диспансера. Для изучения структуры заболеваемости АИТ в г. Гродно проанализированы учетные карты больных АИТ, где уточнялись следующие показатели: пол, возраст больного, диагноз, гормональный статус, когда и в каком возрасте впервые выявлено заболевание.

#### Результаты и их обсуждение

В период с 1997 по 2003 годы отмечалось увеличение роста заболеваемости АИТ как в целом по Гродненской области, так и по регионам. При этом максимальные уровни заболеваемости среди детей по области отмечены в 2001 году (24,26 на 100 тыс. детского населения), среди подростков в 1999 году (52,49 на 100 тыс. подросткового населения).

Сравнительный анализ заболеваемости детей и подростков по районам Гродненской области показал, что АИТ чаще выявляется у детей и подростков Дятловского района, максимальный уровень заболеваемости в этом районе среди детей отмечен в 2001 г. (45,12 на 100 тыс.), а среди подростков в 1998 г. (413,79 на 100 тыс.).

Первичная заболеваемость АИТ за период с 1997 по 2003 год среди детского населения области выросла почти в 2 раза (с 9,74 на 100 тыс. до 19,11 на 100 тыс.). В динамике заболеваемости АИТ среди подростков можно выделить два периода. С 1997 по 1999 годы наблюдалось увеличение

этого показателя, и уровень его значительно превышал таковой у детей. Однако с 2000 по 2003 год отметилась тенденция к снижению первичной заболеваемости АИТ у больных в подростковом пе-



Рис. 1. Заболеваемость АИТ у детей и подростков Гродненской области (на 100 тыс.)

Анализ динамики заболеваемости первичным гипотиреозом у подростков продемонстрировал, что этот показатель рос в период с 1997 по 2000 год, после чего наметилась тенденция к его снижению. Уровень заболеваемости первичным гипотиреозом у детей возрастал на протяжении всего рассматриваемого периода, за исключением 2001-2002 г., когда наблюдалось некоторое снижение

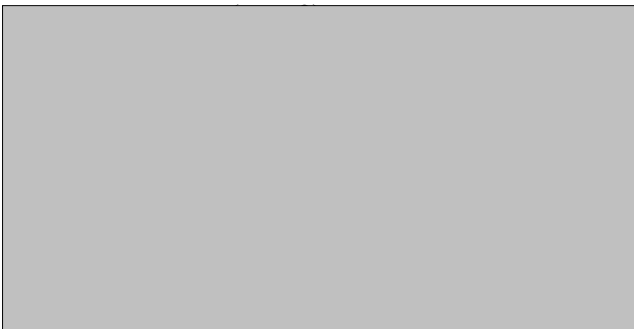


Рис. 2. Заболеваемость первичным гипотиреозом у детей и подростков Гродненской области

Снижение уровня заболеваемости первичным гипотиреозом у подростков за последние годы, возможно, связано с улучшением лечебно-профилактической работы эндокринологической службы, а именно с ранним активным выявлением АИТ в детском возрасте и своевременным назначением заместительной терапии при снижении функции щитовидной железы.

На 01.01.05 г. в г. Гродно состоит под наблюдением у эндокринолога 96 больных АИТ в возрасте от 5 до 18 лет (16 мальчиков, 80 девочек). Из них в возрасте 5-10 лет – 15 детей (3 мальчика и 12 девочек), 10 – 15 лет – 61 ребенок (10 мальчиков и 51 девочка), от 15 – до 18 лет - 20 подростков (2 юноши и 18 девушек). Таким образом, в младшей возрастной группе соотношение мальчики: девочки составило 1:4, в средней – 1:5,1, в группе подростков – 1:9.

На основании пальпаторного обследования и ультразвукового сканирования всем детям выстав-

лен диагноз – АИТ, гипертрофическая форма, зоб I-II ст. По результатам гормонального исследования гипотиреоидное состояние (ТТГ > 4,0 мЕ/л) выявлено у 2 подростков (10%), среди которых 1 юноша и 1 девушка, и у 22 детей (29%) - 4 мальчика и 18 девочек.

Таким образом, приведенные данные статистической отчетности эндокринологической службы за период с 1997 по 2003 годы свидетельствуют о возрастающем уровне эпидемиологических параметров АИТ, и этот рост – тревожная тенденция, указывающая на неблагоприятный экологический фон в области и по регионам.

#### Выводы

1. В период с 1997 по 2003 год отмечался рост первичной заболеваемости АИТ у детей.
2. С 2000 г. отмечена тенденция к снижению первичной заболеваемости АИТ у подростков.
3. Среди детей, страдающих АИТ, преобладают девочки, и чем старше возраст детей, тем больше изменение соотношения между мальчиками и девочками со значительным преобладанием в структуре заболевших девочек.
4. Отмечается тенденция к снижению уровня заболеваемости первичным гипотиреозом у подростков.

#### Литература

1. Астахова Л.Н. Состояние гипофизарно-тиреоидной системы и особенности ее патологии у населения БССР, подвергнувшегося воздействию радионуклидов йода в связи с аварией на ЧАЭС// *Здравоохранение Белоруссии*, 1990. - №6. - С. 11-15.
2. Аутоиммунный тиреоидит: диагностика и лечение (дискуссия по поводу статьи В.В. Фадеева, Г.А. Мельниченко, Г.А. Герасимова «Аутоиммунный тиреоидит: первый шаг к консенсусу»)/ Касаткина Э.П. // *Пробл. эндокринолог.*, 2002. - Т. 48. - №3. - С. 3-6.
3. Аутоиммунный тиреоидит у детей. Клиника, диагностика, лечение: Методические рекомендации/ Л.Н.Астахова, И.М. Хмара и др. - Мн., 1995. - 34с.
4. Гиперпродукция оксида в патофизиологии кровеносных сосудов./ Стокле Ж.К., Мюлле Б. и др.// *Биохимия*, 1998. - №7. - С. 976-980.
5. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. *Эндокринология*. - М., 2000.
6. Заболеваемость аутоиммунным тиреоидитом детей Беларуси/ Хмара И.М., Матвейчик Т.В., Астахова Л.Н. и др.// *Здравоохранение*, 1996. - №2 - С. 15-18.
7. Малиевский О.А. Диффузный нетоксический зоб у детей в республике Башкортостан: распространенность, структура, лечение, профилактика// Автореф. дисс. докт. мед. наук. - Уфа, 2001. - 41с.
8. Касаткина Э.П., Шилин Д.Е. Аутоиммунный тиреоидит у детей. В сб.: «Современные концепции клинической эндокринологии (материалы III Московского городского съезда эндокринологов)». - М., 2002. - С. 129-137.
9. Л.В. Савина, С.Л. Белоножкин, Г.В. Кадыгроб и соавт. Роль экологических факторов в формировании заболеваемости аутоиммунным тиреоидитом// *Проблемы эндокринологии*, 1999. - №5. - С. 26-29.
10. Рюмин Г.А. Аутоиммунные заболевания щитовидной железы: оптимизация диагностики у детей и подростков// Автореф. дис. канд. мед. наук. - М., 1997. - 22с.
11. Щитовидная железа у детей: последствия Чернобыля/ Под ред. Л.Н.Астаховой. - Мн., 1996. - С. 157-167.
12. И.А. Левченко, В.В. Фадеев. Субклинический гипотиреоз// *Проблемы эндокринологии*, 2002. - Т. 48. - №2. - С. 16-17.
13. Rallison M.L., Dobyys B.M., Meikle A.W. et al. Natural history of thyroid abnormalities: prevalence, incidence, and regression of thyroid diseases in adolescents and young adults// *Am. J. Med.* - 1991. - Vol. 91. - P.363-370.