

УДК 616.441.-002-005.23:612. 661:616-097

© Т. Ф. Татарчук, Н. Б. Зелинская, И. В. Бачинская 2013.

АНТИТКАНЕВЫЕ АУТОАНТИТЕЛА У ДЕВОЧЕК ПРЕПУБЕРТАТНОГО И ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА, СТРАДАЮЩИХ АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ

Т. Ф. Татарчук¹, Н. Б. Зелинская², И. В. Бачинская³

¹Государственное учреждение «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии Национальной академии медицинских наук Украины» (директор – академик НАМН Украины, профессор Ю. Г. Антипкин); 04050, Украина, г. Киев, ул. Платона Майбороды, 8; E-mail: irag@ukr.net; ²Украинский научно-практический центр эндокринной хирургии и трансплантации эндокринных органов и тканей (директор – профессор А. С. Ларин); 03030, Украина, г. Киев, ул. Кловский спуск, 13а; E-mail: endosurg@upet.ua; ³Национальная детская больница «Охматдет» (гл. – к.мед.н. Ю. И. Гладуш); 01135, Украина, г. Киев, ул. Черновола, 28/1, E-mail: ohmadet-asy@mail.ru

ANTI-TISSUE AUTOANTIBODIES IN GIRLS OF PREPUBERTAL AND PUBERTAL AGE WITH AUTOIMMUNE THYROIDITIS

T. F. Tatarchyk, N. B. Zelinskaya, I. V. Bachynska

SUMMARY

Autoimmune thyroiditis (AIT) is a primary cause of hypothyroidism, which may lead to different disorders of puberty. There is active discussion on how autoimmune factors damage reproductive system organs, and research is underway on how AIT affects antiovarian antibody (AOAB) development. 91 girls of prepubertal and pubertal age with AIT were examined; the control group was 31 healthy girls similarly aged. AOAB level did not surpass the reference level in both groups. Analyzing the data we received the conclusions were made, that AOAB levels may depend on the degree of thyroid gland abnormalities under AIT, heightened AOAB levels and degree of ovarian function disruption may depend on AIT duration and on ATPO level.

АНТИТКАНЬОВІ АУТОАНТИТИЛА У ДІВЧАТ ПРЕПУБЕРТАТНОГО ТА ПУБЕРТАТНОГО ПЕРІОДУ, ХВОРИХ НА АУТОІМУННИЙ ТИРЕОІДИТ

Т. Ф. Татарчук, Н. Б. Зелінська, І. В. Бачинська

РЕЗЮМЕ

Аутоімунний тиреоїдит (АІТ) – одна з основних причин розвитку гіпотиреозу, що може привести до порушення перебігу пубертатного періоду. Останнім часом активно обговорюється роль аутоімунних факторів в ураженні репродуктивної системи, досліджується питання виникнення антитіл до тканин яєчника при захворюванні АІТ. Обстежено 91 дівчину препубертатного і пубертатного періоду, хвору на аутоімунний тиреоїдит, та 31 дівчину контрольної групи. При визначенні антиоваріальних антитіл (АОАТ) в обох групах їх рівень не перевищував референтного значення. Аналізуючи отримані дані, зроблено висновки, рівень АОАТ залежав від ступеня порушення функції щитоподібної залози, його підвищення та ступінь ураження яєчників залежить від терміну захворювання на АІТ, а також від рівня антитіл до тиреопероксидази (АТПО).

Ключевые слова: антиовариальные антитела, аутоиммунный тиреоидит, пубертатный период, препубертатный период.

Аутоиммунный тиреоидит (АИТ) – одно из наиболее распространенных заболеваний щитовидной железы и основная причина развития гипотиреоза, субклинического или манифестного [1, 2]. Доказано, что даже минимальная тиреоидная недостаточность в пре- и пубертатном возрасте неблагоприятно отражается на физическом, половом развитии, ментальных функциях, иммунитете и на состоянии других систем растущего организма, может привести к нарушению формирования или срыву циклической деятельности гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы [3-6]. В последнее время активно обсуждается роль аутоиммунных факторов в поражении органов репродуктивной системы, исследуется вопрос возникновения аутоантител к тканям яичника при заболевании АИТ [7-12].

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследована 91 девочка в возрасте 10-18 лет, страдающая АИТ, а также 31 здоровая девочка контрольной группы того же возраста. Всем девочкам было произведено ультразвуковое исследование органов малого таза и щитовидной железы, исследован уровень гормонов крови: фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), лютеинизирующего гормона (ЛГ), эстрадиола (E₂), прогестерона, пролактина, кортизола, дегидроэпиандростерон-сульфата (ДГЭА-с), тестостерона, тиреотропного гормона (ТТГ), свободного тироксина, антител к тиреопероксидазе (АТПО) иммунохемилюминисцентным методом. Определение уровня антиовариальных антител (АОАТ) проведено методом ELISA.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В основной группе у 22 девочек (24,0%) не было нарушений менструального цикла, 69 девочек имели нарушения менструального цикла: олигоменорея – 35 (38,4%), аменорея – 5 (5,5%), менометроррагия – 29 (31,8%).

Уровень АОАТ ни в одном из исследованных случаев не превышал референтного значения (10 IU/ml). Однако в группе девочек с АИТ и манифестным гипотиреозом он был выше – $5,30 \pm 0,93$ IU/ml ($p < 0,05$) в сравнении с группой с субклиническим гипотиреозом – $4,84 \pm 1,50$ IU/ml ($p < 0,05$), и в группе с АИТ и эутиреозом – $4,77 \pm 1,22$ IU/ml ($p < 0,05$).

Также уровень АОАТ был наиболее высокий ($6,60 \pm 1,02$ U/ml ($p < 0,05$)) в группе девочек с длительностью заболевания АИТ 10 лет, а также ($5,50 \pm 0,94$ U/ml) в группе, где девочки болели АИТ менее 1 года.

В зависимости от характера нарушений менструального цикла в основной группе уровень АОАТ в группе с аменореей составил $5,80 \pm 1,30$ U/ml ($p < 0,05$), с менометроррагией – $5,10 \pm 1,25$ U/ml ($p < 0,05$), с олигоменореей – $5,03 \pm 1,33$ U/ml ($p < 0,05$), без нарушения менструального цикла – $3,90 \pm 0,60$ U/ml ($p < 0,05$), в контрольной группе – $3,40 \pm 0,92$ U/ml ($p < 0,05$).

Уровень АТПО был выше в группе с аменореей – $1108,000 \pm 235,010$ IU/ml ($p < 0,05$), в сравнении с олигоменореей – $349,151 \pm 165,860$ IU/ml ($p < 0,05$), менометроррагией – $341,174 \pm 96,145$ IU/ml ($p < 0,05$), группой без нарушения менструального цикла – $214,174 \pm 162,900$ IU/ml ($p < 0,05$), в контрольной группе – $8,890 \pm 4,235$ IU/ml ($p < 0,05$).

В группе девочек препубертатного возраста нами не были выявлены корреляции между АТПО и АОАТ. В группе девочек раннего пубертатного возраста (до 2 лет от наступления менархе) выявлена корреляция между АОАТ и АТПО $0,524$ ($p < 0,05$). В группе девочек позднего пубертатного возраста (более двух лет от наступления менархе) выявлена корреляция между АОАТ и АТПО – $0,395$, АТПО и тестостероном – $0,479$ ($p < 0,05$), АТПО и ДГЭА – $0,399$ ($p < 0,05$).

ВЫВОДЫ

1. Уровень АОАТ зависит от степени нарушения функции щитовидной железы при АИТ.

2. Повышение уровня АОАТ, степень поражения функции яичников зависят от длительности заболевания АИТ, а также от уровня АТПО.

3. Проблема функционального состояния яичников у девочек с аутоиммунным тиреоидитом претерпевает существенные изменения и требует более детального изучения для разработки стратегии профилактики и лечения нарушения репродуктивного здоровья у данного контингента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гринёва Е. Н. Диагностика и лечение хронического аутоиммунного тиреоидита / Е. Н.

Гринёва // Современные концепции клинической эндокринологии : сб. науч. тр. по материалам Третьего Московского городского съезда эндокринологов, 5-6 апреля 2002 г. – Москва, 2002. – С. 123–128.

2. Касаткина Э. П. Аутоиммунный тиреоидит у детей / Э. П. Касаткина, Д. Е. Шилин // Современные концепции клинической эндокринологии : сб. науч. тр. по материалам Третьего Московского городского съезда эндокринологов, Москва, 5-6 апреля 2002 г. – Москва, 2002. – С. 129–137.

3. Коколина В. Ф. Состояние менструальной функции у девочек-подростков при патологии щитовидной железы / В. Ф. Коколина // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2007. – Т. 7 (3). – С. 25–29.

4. Подзолкова Н. О. Механизмы нарушения менструальной функции у больных хроническим аутоиммунным тиреоидитом / Н. О. Подзолкова, В. И. Фадеев, Г. Д. Гвасалия // Проблемы репродукции. – 2009. – Т. 15 (1). – С. 52–56.

5. Трушкевич О. О. Порухення менструального циклу в пубертатний період як фактор ризику соматичної захворюваності / О. О. Трушкевич // Вісник наукових досліджень. – 2005. – № 2. – С. 92–93.

6. Цисар Ю. В. Вплив патології щитоподібної залози на менструальну функцію у дівчат пубертатного віку / Ю. В. Цисар, О. А. Андрієць // Буковинський медичний вісник. – 2011. – Т. 15. – № 2 (58). – С. 130–134.

7. Boelaert K. Prevalence and relative risk of other autoimmune diseases in subjects with autoimmune thyroid disease / K. Boelaert, P. R. Newby, M. J. Simmonds // Am. J. Med. – 2010. – Vol. 123. – P. 1831–1839.

8. Ganie M. A. High prevalence of polycystic ovary syndrome characteristics in girls with euthyroid chronic lymphocytic thyroiditis: a case-control study / M. A. Ganie, R. K. Marwaha, R. Aggarwal // Eur. J. Endocrinol. – 2010. – Vol. 162. – P. 1117–1122.

9. Tektonidou M. G. Presence of systemic autoimmune disorders in patients with autoimmune thyroid diseases / M. G. Tektonidou, A. Margarita, P. Vlachoyiannopoulos // Ann. Rheum. Dis. – 2004. – Vol. 63. – P. 1159–1161.

10. Thyroid, ovarian and adrenal antibodies in female patients with autoimmune thyroiditis / I. Cas Lek Cesk. Sterzl, D. Nováková [et al.] // Endokrinologický ústav. – 1997. – № 136 (8). – P. 249–252.

11. Treatment of autoimmune ovarian damage in adolescent girls / H. Mlčochova, J. Hofejší, J. Martinek [et al.] // Neuro Endocrinol Lett. – 2005. – № 26 (2). – P. 131–135.

12. Vnitř Lek. Sterzl I. Extra-thyroid autoantibodies in autoimmune thyroiditis / I. Vnitř Lek. Sterzl, V. Vavřejnová, P. Matucha // Endokrinologický ústav. – 1996. – № 42 (11). – P. 733–737.