

УДК 616.441 – 053.6 (470.62 – 21)

**Бурлуцкая Алла Владимировна**

доктор медицинских наук, Заслуженный врач  
Российской Федерации

[mz@krasnodar.ru](mailto:mz@krasnodar.ru)

**Шадрин Сергей Александрович**

доктор медицинских наук, профессор

[mz@krasnodar.ru](mailto:mz@krasnodar.ru)

**Статова Анастасия Васильевна**

эндокринолог. Детская городская  
поликлиника №3. г. Краснодар

[mz@krasnodar.ru](mailto:mz@krasnodar.ru)

**Alla V. Burlutskaya**

Doctor of medical sciences, honored  
doctor of the Russian Federation

[mz@krasnodar.ru](mailto:mz@krasnodar.ru)

**Sergey A. Shadrin**

doctor of medical sciences, professor

[mz@krasnodar.ru](mailto:mz@krasnodar.ru)

**Anastasia V. Statova**

endocrinologist.

Children's city polyclinic No. 3. Krasnodar

[mz@krasnodar.ru](mailto:mz@krasnodar.ru)

## ПАТОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПОДРОСТКОВ ГОРОДА КРАСНОДАРА

## PATHOLOGY OF THE THYROID GLAND AT TEENAGERS OF KRASNODAR

*Аннотация.* В статье представлена частота патологии щитовидной железы по результатам углубленной диспансеризации 14-летних подростков города Краснодара. Результаты получены после проведения объективного осмотра, данных УЗИ щитовидной железы и исследования спектра тиреоидных гормонов. Практически у каждого десятого подростка отмечается пальпируемая щитовидная железа, чаще вышеуказанная патология выявляется у девушек. Структурные нарушения по данным УЗИ зарегистрированы у каждого четвертого обследованного. Повышение титра антител к тиреоидпероксидазе как маркера аутоиммунного тиреоидита отмечено у 3,7% подростков. До 40% случаев аутоиммунный тиреоидит в своем исходе имеет гипотиреоз.

**Ключевые слова:** дети, подростки, патология щитовидной железы, структурные нарушения.

**Annotation:** *The article presents the frequency of thyroid pathology in view of the results of the preventive medical check-up of 14-year-old teenagers of Krasnodar (according to the findings of physical examination, ultrasound investigation of thyroid gland and research on thyroid hormones). In actual fact the palpable thyroid gland is registered in one in ten cases and the above mentioned pathology is revealed among girls on a more frequent basis. According to ultrasonic research structural infringements are registered in one in four. The increase of thyroid peroxidase antibodies titer as a marker of immunologic thyroiditis is registered among 3,7 % of teenagers. In 40% immunologic thyroiditis results in thyroid insufficiency.*

**Keywords:** *children, teenagers, thyroid pathology, structural infringements.*

Болезни щитовидной железы занимают первое место в структуре эндокринной патологии у детей и подростков [1]. Среди всех болезней щитовидной железы значимое место занимают патологические состояния, связанные с нарушением ее функции вследствие снижения потребления йода. По данным ВОЗ, у 13% всего человечества имеют место те или иные йоддефицитные состояния, из них у 655 млн. диагностирован зоб [9]. В мире около 31% детей не защищены от йодного дефицита; в Европе эта цифра больше и составляет 52% [5]. Распространенность эндемического зоба у школьников в России составляет 15–25%, а по отдельным регионам – более 50% [2,3]. По данным Союза педиатров России, у 95% детей с заболеваниями щитовидной железы патология обусловлена дефицитом поступления йода с пищей [4].

По данным современных исследований, в детском и особенно подростковом возрасте к наиболее распространенным болезням щитовидной железы относятся аутоиммунный тиреоидит [8]. Аутоиммунный тиреоидит составляет 40% всей патологии щитовидной железы у детей и подростков, его частота в детском возрасте находится в пределах 0,1–1,2% [6,7].

Таким образом, ранняя диагностика и своевременная реабилитация заболеваний щитовидной железы остается актуальной и на сегодняшний день.

Целью данной работы является изучение частоты патологии щитовидной железы по результатам углубленной диспансеризации 14-летних подростков города Краснодара.

Материалы и методы. Углубленная диспансеризация 14-летних подростков проведена в рамках реализации послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 30.11.2010, в соответствии с постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 24.03.2011 № 284 «Об утверждении региональной программы модернизации здравоохранения Краснодарского края на 2011-2012 годы», постановлением администрации муниципального образования город Краснодар от 08.07.2011 № 4980 «Об утверждении программы модернизации здравоохранения муниципального образования город Краснодар на 2011-2012 годы», а также с целью совершенствования ранней диагностики заболеваний.

Обследовано 578 подростков (301 юноша и 277 девушек). Все подростки осмотрены врачом-эндокринологом. При объективном исследовании осуществлена оценка состояния щитовидной железы. При проведении УЗИ щитовидной железы оценивалась структура и объем. По показаниям произведено исследование спектра тиреоидных гормонов.

Результаты и обсуждение. При объективном исследовании пальпаторно щитовидная железа определялась у 53 подростка (9,2%). Значимо чаще данная ситуация встречалась у девочек и составляла 15,5% среди всех обследованных, реже у мальчиков – 3%. Территория Краснодарского края относится к йоддефицитным регионам и пальпируемая щитовидная железа в нашем исследовании у каждого десятого подростка, по всей видимости, обусловлена вышеуказанной причиной.

Всем обследуемым подросткам проведено УЗИ щитовидной железы. По данным проведенного исследования, изменения выявлены практически у каждого пятого (22,4%) подростка (юноши - 23,5%, девушки – 21,3%). Диффузные изменения ткани щитовидной железы – самый частый результат ультрасонографии тиреоидной железы. Вышеуказанная картина выявлена в 60,6% случаев, практически с равной частотой у мальчиков и девочек: 57,6% и 64% соответственно. Второе место по частоте занимают кистозные изменения ткани щитовидной железы (25,7%), причем эти изменения в 2,5 раза чаще отмечены у юношей, чем у девушек (35,6% и 14% соответственно). Реже встречаются признаки объемного образования щитовидной железы по данным УЗИ, они выявлены в 7,3% случаев, у девочек в полтора раза чаще по сравнению с мальчиками (8% и 5,1% соответственно). У 1 девушки с размерами узла около 1 см дополнительно проведена пункционная тонкоигольная биопсия, выявлена картина папиллярного рака на фоне аутоиммунного тиреоидита, она направлена на хирургическое лечение.

Четвертое место принадлежит ультрасонографической картине, которая может быть расценена как аутоиммунный тиреоидит, его частота составляет 3,7%. Вышеуказанные изменения в 3,5 раза чаще встречаются у девушек (6%) по сравнению с юношами (1,7%). У данной категории пациентов проведен иммуноферментный анализ крови с определением титра антител к тиреоидпероксидазе и спектра тиреотропных гормонов. Практически у всех юношей и девушек подтвержден диагноз аутоиммунного тиреоидита, на основании повышенного титра антител к тиреоидпероксидазе, что указывает на высокую специфичность картины УЗИ. По данным спектра тиреоидных гормонов (увеличение ТТГ) у 40% юношей и 37,5% девушек подтвержден субклинический гипотиреоз как исход аутоиммунного тиреоидита.

Параметры УЗИ щитовидной железы позволяют оценить объем долей по формуле эллипсоида (Brunn, 1986) и сравнить показатели с нормативами в зависимости от возраста и площади поверхности тела (Zimmermann, 2000). Увеличение объема ткани щитовидной железы выявлено в 1,8% случаев, данная патология отмечена только у девочек и составляет 4%.

Признаки диффузного токсического зоба отмечены у 0,9% подростков и только у лиц женского пола. Проведены дополнительные исследования

тиреоидных гормонов. На основании повышения титра ТТГ и антител к рецептору ТТГ вышеуказанный диагноз подтвержден и назначена тиреостатическая терапия.

После проведенной углубленной диспансеризации всем подросткам с диффузными и кистозными изменениями ткани щитовидной железы по данным УЗИ назначен йодомарин в дозе 200 мкг в сутки. Через 6 месяцев осуществлено контрольное исследование структуры тиреоидной железы. У 38,5% подростков с диффузными изменениями отмечена положительная динамика - структурных изменений на ультрасонографической картине не зарегистрировано. При контрольном УЗИ щитовидной железы детей, в анамнезе которых визуализированы кисты, у 66,7% подростков отмечен положительный результат от приема йодомарина (изменения отсутствовали).

#### Выводы

1. Практически у каждого десятого подростка пальпируется щитовидная железа, у девушек в 5 раз чаще.
2. Структурные изменения по данным УЗИ щитовидной железы выявлены у каждого четвертого подростка, что позволяет считать это исследование скрининговым диагностическим методом.
3. Применение йодомарина в возрастной дозировке в половине случаев привело к нормализации структуры щитовидной железы.
4. Углубленная диспансеризация является важным методом доклинической диагностики патологии щитовидной железы.

#### Литература:

1. Герасимов Г.А., Фадеев В.В., Свириденко Н.Ю. *Йоддефицитные заболевания в России. Простое решение сложной проблемы.* М. Адамантъ, 2002. 168 с.
2. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Трошина Е.А., Платонова Е.А. и др. *Дефицит йода – угроза здоровью и развитию детей России. Пути решения проблемы. Национальный доклад.* М. 2006.
3. Дедов И.И., Свириденко Н.Ю., Герасимов Г.А. *Оценка йодной недостаточности в отдельных регионах России. Проблемы эндокринологии, 2000, № 6, С. 3–7.*
4. *Йоддефицитные заболевания у детей и подростков: диагностика, лечение, профилактика (научно-профилактическая программа Союза педиатров России).* Руководители: А.А. Баранов, И.И. Дедов. М. 2005, 44 с.
5. *Материалы 32-го ежегодного съезда европейской тиреоидологической ассоциации (перевод на русский язык).* *Thyroid International 2008; 1: 4–5.*
6. Петунина Н.А. *Клиника, диагностика и лечение аутоиммунного тиреоидита. Проблемы эндокринологии, 2002, Т. 48, №6, С. 16–19.*
7. *Руководство по детской эндокринологии.* И.И. Дедов, В.А. Петеркова. М. Универсум Паблишинг, 2006. 600 с.
8. *Руководство по детской эндокринологии.* под ред. Чарльза Г.Д. Брука, Розалинд С. Браун: пер. с англ. под ред. В.А. Петерковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 352 с.

9. World Health Organization, United Nations Children's Fund, International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorders. *Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination, 2007, 3rd ed.* Geneva: World Health Organization.

**Literature:**

1. Gerasimov G. A., Fadeyev V. V., Sviridenko N. Yu. *Yoddefitsitnyye of a disease in Russia. Simple solution of a complex problem.* – M.: Адамантъ, 2002. – 168 pages.

2. Grandfathers I.I., Melnichenko G. A., Troshina E.A., Platonova E.A., etc. *Deficiency of iodine – threat to health and development of children of Russia. Problem solutions. National report.* M, 2006.

3. Grandfathers I.I., Sviridenko N. Yu., Gerasimov G. A. *Otsenk of iodic insufficiency in certain regions of Russia//endocrinology Problems, 2000, No. 6, S. 3-7.*

4. *Yoddefitsitny diseases at children and teenagers: diagnostics, treatment, prevention (scientific and preventive program of the Union of pediatricians of Russia) / Heads: A.A. Baranov, I.I. Dedov.* – M, 2005, 44 pages.

5. *Materials of the 32nd annual congress of the European tireoidologichesky association (translation into Russian). Thyroid International 2008; 1: 4–5.*

6. Petunina N. A. *Klinika, diagnostics and treatment of an autoimmune tireoidit//Problem of endocrinology, 2002, T. 48, No. 6, S. 16-19.*

7. *Guide to children's endocrinology / I.I. Grandfathers, V.A. Peterkov.* – M: Universum of Publishing, 2006. – 600 pages.

8. *The management on the child of endocrinology / under the editorship of Charles G. D. Brook, Rosalind S. Braun: the lane with English under the editorship of V.A. Peterkova.* – M.: GEOTAR-media, 2009. – 352 pages.

9. World Health Organization, United Nations Children's Fund, International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorders. *Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination, 2007, 3rd ed.* Geneva: World Health Organization.