
ТИРЕОИДНЫЙ СТАТУС У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ГИПЕРАКТИВНОСТИ И ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ

Ю.В. Первова

Доктор мед. наук, профессор
Факультет коррекционной педагогики
Поволжская социально-гуманитарная академия
ул. Бр. Коростелевых, 248, Самара, Россия, 443096
эл. почта: ulikosha@list.ru

О.И. Резникова

Врач клинико-диагностической лаборатории
НУЗ «Дорожная клиническая больница» на ст. Самара ОАО РЖД
ул. Агibalова, 12, Самара, Россия, 443041
эл. почта: oksanareznikova@yandex.ru

В статье приведены результаты обследования детей дошкольного возраста с диагнозом синдромом дефицита внимания и гиперактивности, распространенность и виды нарушений речи, мелкой моторики, гиперактивности, а также отражены сведения о содержании тиреотропного, тиреоидных гормонов, Т-связывающей способности в крови и ротовой жидкости.

Ключевые слова: дефицит, гиперактивность.

В настоящее время актуальной медико-социальной проблемой является гиперактивное поведение школьников. С ней сталкиваются специалисты различного профиля: неврологи, педиатры, психологи, педагоги. Полиэтиологичность, многообразные клинические проявления, разнородные способы тестирования детей для выделения клинических форм синдрома различными специалистами приводит к отсутствию четкой терминологии и объективных критериев для постановки диагноза. Имеющиеся в литературе данные о пациентах с диагнозом синдрома гиперактивности и дефицита внимания (СДВГ) касаются преимущественно детей 6—11 лет [1, 2]. Как правило, вне поля зрения остаются дети раннего возраста, подростки и взрослые. В результате 20—25-летнего наблюдения Borland and Neckman [7] установили, что взрослые, страдавшие в детстве СДВГ, не достигали социального положения, равного их отцам или здоровым братьям. По данным эпидемиологических исследований распространенность СДВГ существенно колеблется в различных странах, составляя 7—20% школьников. У взрослых СДВГ встречается в 1—2,5% случаев. Исследования, проведенные Н.Н. Заваденко и соавт. [3], показывают, что из общего числа обследованных московских школьников признаки СДВГ отмечаются у 7,6% детей. Результаты сравнительных эпидемиологических исследований, проведенных И.П. Брызгуновым и Е.В. Касатиковой [4], показывают, что в г. Москве СДВГ встречался в 18% случаев. В развитии СДВГ играют роль генетические механизмы, органическое повреждение головного мозга и психосоциальные факторы, недоношенность, внутриутробная гипоксия плода, переносимость, гидроцефалия, а также внутриутробная гипотрофия плода [5, 6].

Объект и методы исследования. Нами было проведено обследование 65 детей дошкольного возраста с синдромом гиперактивности и дефицита внимания (группа наблюдения) и 45 клинически здоровых учеников начальных классов общеобразовательной школы (группа сравнения). Группы сопоставимы по возрасту, полу, социальному положению семей. Диагноз СДВГ поставлен по результатам обследования педиатра, невропатолога.

Учитывая генерализованное влияние тиреоидных гормонов на процессы интеллектуального и физического развития, особенно растущего организма, нами изучен спектр этих гормонов и содержание тиреотропного гормона в сыворотке крови и в ротовой жидкости. Взятие крови осуществлялось из локтевой вены. Ротовую жидкость получали утром в количестве 2,0—3,0 мл через час после предварительного полоскания кипяченой водой. Исследование тиреоидного статуса детей проводилось на электрохемилюминисцентном автоматическом анализаторе фирмы «Roche» Elecsys 2010 (табл. 1). Проведена статистическая обработка результатов с помощью пакета прикладных программ Statistica V-7.0 (Stat Soft-Russia). У обследованных детей группы наблюдения были выявлены нарушения речи: дизартрии, дислалии — в 100% случаев; нарушение концентрации внимания, рассеянность, истощаемость — в 98%; гиперактивность в группе сравнения — 10,08%, а в группе наблюдения — 79,3%; нарушение мелкой моторики у детей с СДВГ — 39,2%; нарушение осанки — 18%.

Таблица 1

**Содержание тиреоидных и тиреотропного гормонов
в сыворотке крови обследованных детей**

Показатель	Тиреотропный гормон Мк МЕ/мл	T ₄ , нмоль/л	Своб. T ₄ , пмоль/л	T ₃ , нмоль/л	Своб. T ₃ , пмоль/л	T связыв. способн.
M ± m	3,02 ± 0,13	105,6 ± 13,6	14,1 ± 1,16	2,9 ± 0,2	6,18 ± 0,09	1,18 ± 0,1
Референтные величины	0,85—6,5	118—194	12,1—22	1,3—6,1	3,8—8,2	0,81—1,30

Результаты оценки тиреоидного статуса в ротовой жидкости (табл. 2).

Таблица 2

**Содержание тиреоидных и тиреотропного гормонов
в ротовой жидкости детей с СДВГ**

Показатель	Тиреотропный гормон, мк МЕ/мл	T ₄ , нмоль/л	Своб. T ₄ , пмоль/л	T ₃ , нмоль/л	Своб. T ₃ , пмоль/л	T связыв. способн.
Группа наблюдения M ± m	0,0153 ± 0,007	9,406 ± 0,77	0,31 ± 0,13	1,397 ± 0,65	2,05 ± 0,12	0,768 ± 0,06
Группа сравнения M ± m	0,0149 ± 0,008	9,5 ± 0,6	0,30 ± 0,11	1,42 ± 0,52	3,1 ± 0,1	0,791 ± 0,042
Соотношение концентрации сыворотка/рото- вая жидкость	197,4	11,22	45,48	2,07	3,01	1,53

В целом наблюдается достаточно благополучная картина обеспеченности тиреоидными гормонами и сбалансированность в системе гипофизарно-тиреоидной регуляции. Можно выделить несколько сниженный уровень тироксина в сыворотке и тенденцию к нижней границе содержания свободного тироксина при оптимальной тироксинсвязывающей способности. В ротовой жидкости своеобразный баланс изученных гормонов. Концентрация тиреотропного гормона в 197 раз ниже, чем в сыворотке. В десятки раз меньше в ней содержится суммарного и свободного тироксина: T_4 — в 11,2, свободного T_4 — в 45,5 раза ниже, чем в сыворотке, при том что тироксинсвязывающая способность в полтора раза ниже, чем в крови. Возможно, селективная проницаемость гематосоливодного барьера обеспечивает рекретирование из крови именно биологически высокоактивного трийодтиронина для обеспечения потребностей развивающегося мозга, физического, психомоторного развития, роста, полового созревания, иммунитета и других функций. Приведенные данные свидетельствуют о том, что у детей с синдромом гиперактивности не наблюдается нарушения функции щитовидной железы, дисрегуляция в иерархической системе гипофиз-щитовидная железа. Результаты исследований свидетельствуют о возможности использования в качестве альтернативы крови ротовую жидкость у детей для неинвазивной оценки тиреоидного статуса.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Заваденко Н.Н.* Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте.— М.: Академия, 2005. — 256 с.
- [2] *Заваденко Н.Н., Успенская Т.Ю., Суворинова Н.Ю.* Диагностика и лечение синдрома дефицита внимания у детей // Педиатрия. — 1997. — № 1. — С. 57—61.
- [3] *Монина Г.Б., Лютова-Робертс Е.К., Чутко Л.С.* Гиперактивные дети: психолого-педагогическая помощь. Монография. — СПб.: Речь, 2007. — 186 с.
- [4] *Брызгунов И.П., Касатикова Е.В.* Современное состояние вопроса о лечении синдрома дефицита внимания с гиперактивностью // Детский доктор. — 1999. — № 5. — С. 21—23.
- [5] *Пальчик А.Б., Шабалов Н.П.* Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных. — СПб.: Питер, 2000. — 219 с.
- [6] *Пальчик А.Б.* Эволюционная неврология. — СПб.: Питер, 2002. — 383 с.
- [7] *Твайман Д.Ф.* Если ваш ребенок не такой, как все: О воспитании чувствительных детей / Пер. с англ. — М.: ООО Издательский дом «София», 2006. — 272 с.

THYROID STATUS OF CHILDREN HAVING HYPERACTIVITY AND ATTENTION-DEFISIT SYNDROME

U.V. Pervova

Doctor of Medical Sciences, Professor
Department of Corrective Pedagogics
Povolzhskaya Socio-Humanitarian Academy
Br. Korostelyovyh str., 248, Samara, Russia, 443096
email: ulikosha@list.ru

O.I. Reznikova

Doctor at Clinical and Diagnostic Laboratory
Dorozhnaya Clinical Hospital at Samara Railway Station
Agibalova str., 12, Samara, Russia, 443041
email: oksanareznikova@yandex.ru

The article presents the results of examining pre-school children diagnosed as having hyperactivity and attention-deficit syndrome, prevalence and types of dyslexic disorders, minor motility, hyperactivity as well as the information about thyrotropic, thyroid hormones and T-cohesive ability in blood and oral fluid.

Hyperactive behaviour of school children is a crucial medical and social problem today. This problem is dealt with by various specialists, such as neurologists, pediatricians, psychologists and teachers. Such phenomena as variability, different clinical manifestations, varied methodology of testing children in order to define the clinical forms of the syndrome by different specialists leads to the lack of accurate terminology and objective diagnostic criteria. The data about the patients diagnosed as having hyperactivity and attention-deficit syndrome described in the periodicals are mostly concerned with children aged 6—11 [1, 2]. Consequently the children of a younger age, adolescents and adults are not given due attention.

Key words: deficiency, hyperactivity.