

II. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ

Таким образом, в исследуемой популяции школьников выявлена наметившаяся в последние годы тенденция к уменьшению основных показателей физического развития. Произошло перераспределение доли перцентильных значений основных антропометрических показателей к крайним величинам в пределах биологической нормы, при этом массы тела – в сторону низких показателей, а длины тела – в сторону высоких. Физическое развитие современных школьников, проживающих в условиях сочетанного воздействия антропогенного загрязнения и йодного дефицита, характеризуется увеличением числа детей и подростков с дисгармоничным статусом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вельтищев Ю.Е. Рост ребенка: закономерности, нормальные вариации, соматотипы, нарушения и их коррекция / Лекция для врачей. – М., 1998. – 79 с.
2. Воронцов И.М. Закономерности физического развития детей и методы его оценки. – СПб., 1996. – 54 с.
3. Воронцов И.М., Матвеева Н.А., Максимова Т.М. // Педиатрия. – 1995. – № 4. – С. 50-51.
4. Джубатова Р.С., Умарова З.С., Алимов Э.Л. // Рос. педиатр. журн. – 2001. – № 4. – С. 37-39.
5. Доскин В.А., Келлер Х., Мураенко Н.М., Тонкова-Ямпольская Р.В. Морфофункциональные константы детского организма. – М., 1997.
6. Максимова Т.М. // Пробл. социальн. гиг. и история мед. – 1998. – № 2. – С. 14-18.
7. Матвеева Н.А., Емельянова Н.Н., Богомолова Е.С., Родионов В.А. // Гиг. и сан. – 2001. – № 3. – С. 64-67.
8. Суханова Н.Н. // Рос. педиатр. журн. – 1999. – № 2. – С. 36-41.
9. Уланова Л.Н., Сычева Е.К., Ермолаева Т.В. и др. // Рос. педиатр. журн. – 2000. – № 1. – С. 9-11.
10. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы) / Под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной. – М., 2000. – 605 с.
11. Щеплягина Л.А., Ильин А.Г., Звездина И.В. и др. // Рос. педиатр. журн. – 1999. – № 2. – С. 31-36.
12. Экологические и гигиенические проблемы здоровья детей и подростков / Под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной. – М., 1998. – 334 с.
13. Ямпольская Ю.А. // Гиг. и сан. – 1996. – № 1. – С. 24-26.
14. Ямпольская Ю.А., Михайлова С.А. // Гиг. и сан. – 1993. – № 11. – С. 35-37.
15. WHO Working Group on Infant Growth. – Geneva, 1994 (WHO/NUT/94.8).

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРОДУОДЕНИТОМ

*Л.А. Щеплягина, Н.И. Урсова, Т.К. Тюрина
НЦЗД РАМН, МОНИКИ*

Известно, что щитовидная железа является важным органом адаптации. Она чутко реагирует на любые неблагоприятные факторы и поддерживает работу всех органов и систем в оптимальном режиме. Гормоны щитовидной железы оказывают влияние и на работу органов пищеварения [1, 2, 3, 4, 9]. Дефицит тиреоидных гормонов приводит к гипосекреции и гипомоторике желудочно-кишечного тракта, к холестазу. Напротив, при повышенном уровне гормонов щи-

II. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ

щитовидной железы отмечаются гиперсекреторные и гипермоторные нарушения органов пищеварения, нередко диагностируется язвенная болезнь. Есть сведения о функциональных изменениях щитовидной железы при наличии хронической патологии. Однако эти сведения недостаточны [6, 14].

Понимание механизмов вовлечения щитовидной железы в патологический процесс имеет важное значение для определения принципов лечения основного заболевания, а также для включения в терапию препаратов, нормализующих ее функцию [6, 7, 8, 11, 12].

Широкая распространенность тиреоидной патологии в регионах Российской Федерации и биологическая значимость гормонов щитовидной железы определяет необходимость изучения роли щитовидной железы в формировании заболеваний органов пищеварения. Имеются сведения, указывающие на более высокий уровень заболеваний верхних отделов органов пищеварения в эндемичных по зубу районах.

Наиболее актуальной является проблема определения связи заболеваний щитовидной железы и органов пищеварения с проживанием в районах, пострадавших от последствий аварии на Чернобыльской АЭС, поскольку радиационное воздействие может повышать чувствительность щитовидной железы к различным повреждающим факторам с последующим развитием заболевания.

Л.Н. Пасишвили и соавт. [13] была показана роль эндокринной патологии в развитии язвенной болезни у ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

Как известно, после аварии на Чернобыльской АЭС большое число граждан было переселено на территории, не пострадавшие от радиации. Поэтому возникла необходимость оценки состояния здоровья переселенных детей, уточнения имеющейся патологии, в том числе ассоциированной с тиромегалией, определения диагностической и лечебной тактики.

Из 145 детей с гастродуоденальной патологией увеличение щитовидной железы имели 62 (42,7%) ребенка (табл. 1). Из них I степень – у 37 детей (25,5%), II степень – у 25 (17,2%).

Таблица 1

Частота нарушений морфофункционального состояния щитовидной железы у детей с хроническим гастродуоденитом

Характер изменений щитовидной железы	Основная группа (n=145)				Группа сравнения (n=109)			
	первичное обследование		обследование в динамике		первичное обследование		обследование в динамике	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Щитовидная железа увеличена	71	49	111	76,6	91	83,5	101	92,7
Увеличение щитовидной железы I степени	37	25,5	21	14,5	11	10,1	4	3,7
Увеличение щитовидной железы II степени	25	17,2	7	4,8	5	4,6	2	1,8
Тиреоидит	11	7,6	4	2,7	2	1,8	2	1,8
Рак	0	0	1	0,7	0	0	0	0

II. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ

Для понимания значимости увеличения щитовидной железы у детей с гастродуоденальной патологией, пострадавших от радиации, полученные данные сопоставлялись с группой сравнения.

Представляют большой интерес морфофункциональные особенности изменений щитовидной железы в сравниваемых группах.

Следует отметить, что у детей основной группы чаще ($p < 0,001$) выявлялось увеличение щитовидной железы I и II степени (42,7%). Объем щитовидной железы, соответствующий возрастной норме, имели 72 ребенка (49,6%).

По данным И.И. Дедова и соавт. [5], число детей с эндемическим зобом в Московской области составило 12,3-29%, в Брянской – 12-30%. При сопоставлении с нашими данными, частота встречаемости зоба у детей с хроническим гастродуоденитом группы сравнения не превышала указанные показатели (14,5%), а у детей, пострадавших от радиации, увеличение щитовидной железы отмечено в 1,5 раза чаще (42,7% против 29-30%).

Следует особо отметить, что у детей обеих групп выявленные объемные изменения щитовидной железы и тиреоидная патология (аутоиммунный тиреоидит) не сопровождались изменением ее функционального состояния. Средний уровень ТТГ у детей основной группы находился в пределах нормы.

Не выходя за пределы нормальных величин, средний уровень фракции T_3 в основной группе был несколько ниже, чем в группе сравнения, средние же величины фракции T_4 были выше в группе больных, подвергшихся радиации (табл. 2).

Таблица 2

Средние показатели уровня тиреоидных гормонов у детей с хроническим гастродуоденитом

Гормоны щитовидной железы	Основная группа		Группа сравнения		p
	M±m	n	M±m	n	
ТТГ	1,35±0,111	42	1,85±0,171	34	<0,01
T_3	1,93±0,046	114	2,15±0,098	37	<0,05
T_4	128,72±2,858	114	113,89±5,639	37	<0,01

Примечание: p – достоверность различий показателей двух групп.

Выявленные нетипичные взаимосвязи ТТГ и T_3 и T_4 могут быть обусловлены устойчивостью нарушений центральной регуляции эндокринной системы или первичным повреждением тиреоцитов радиацией. Достоверно чаще у детей основной группы ($p < 0,05$) обнаруживались антитела к тиреоглобулину, что можно рассматривать как признак повреждения тиреоцитов.

Обследование детей сопоставляемых групп, проведенное через год наблюдения и реабилитационного лечения, позволило выявить следующие изменения. Число детей с нормальными размерами щитовидной железы в основной группе возросло с 49 до 76,6% ($p < 0,001$). Достоверно снизилось количество больных с увеличением щитовидной железы I степени (25,5 и 14,5%, $p < 0,05$) и II степени (17,2

II. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ

и 4,8%, $p < 0,001$). Число больных с ультразвуковыми признаками аутоиммунного тиреоидита также достоверно ($p < 0,05$) уменьшилось и составило соответственно 7,6 и 2,7%.

Полученные данные свидетельствуют о том, что увеличение щитовидной железы у обследованных детей, в основном, не сопровождалось глубокими морфологическими изменениями. Только 11 (7,6%) из 145 детей основной группы имели ультразвуковые признаки нарушения экоструктуры щитовидной железы по типу «булыжной мостовой», что характерно для аутоиммунного тиреоидита. При этом ни у одного ребенка не было нарушения функции щитовидной железы.

Отсутствие грубых морфофункциональных изменений щитовидной железы и положительная динамика ее объема на фоне лечения основного заболевания, как у детей основной группы, так и у детей группы сравнения, позволяет считать, что щитовидная железа при гастродуоденальной патологии реагирует на патологический процесс в желудке и двенадцатиперстной кишке.

Причем у детей, имевших предварительное неблагоприятное воздействие радиации на щитовидную железу, по-видимому, повышена чувствительность к метаболическим нарушениям, что необходимо учитывать для дифференциальной диагностики собственно тиреоидной патологии и функциональных изменений щитовидной железы на фоне соматических заболеваний. Более того, выявленная закономерность может быть использована как для лечения и прогноза гастродуоденальной патологии, так и для прогноза развития болезней щитовидной железы в последующие годы.

Для иллюстрации приводится следующее наблюдение: у ребенка, пострадавшего от радиации, с хроническим гастродуоденитом, на фоне лечения основного заболевания отмечалась положительная динамика морфофункционального состояния щитовидной железы.

Илья Б., родился 04. 12. 1984 г. В 1992 году ребенок был переселен в Московскую область из Тульской области.

Анамнез жизни: у матери мальчика диагностирован хронический пиелонефрит. Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсокозом на фоне обострения пиелонефрита. Роды срочные. Масса при рождении 3000 г, рост 53 см. Рос и развивался соответственно возрасту. Болел редко – ОРВИ, однократно отитом.

С 1992 года наблюдался у эндокринолога и гастроэнтеролога педиатрического отделения МОНИКИ и в консультативно-диагностическом отделении МОНИКИ по «Чернобыльской комиссии».

В стационаре ребенок обследован с 06. 01. по 10. 02. 1993 г.

Клинический диагноз: хронический гастродуоденит, неполная клинико-лабораторная ремиссия. Нормальная кислотообразующая функция желудка. Гастроэзофагальный рефлюкс. Дискинезия желчевыводящих путей по гипермоторному типу. Реактивный панкреатит. Увеличение щитовидной железы II степени, эутиреоидное состояние.

При поступлении жалоб мальчик не предъявлял. Состояние было удовлетворительное. Отмечались бледность кожных покровов, обложенность языка густым белым налетом, при пальпации выявлено увеличение щитовидной железы.

При обследовании гормоны щитовидной железы в пределах возрастной нормы: ТТГ – 1,7 мкЕд/мл, T_3 – 1,79 нмоль/л, T_4 – 111 нмоль/л, антитела к тиреоглобулину не обнаружены.

УЗИ органов брюшной полости с холецистоскопией – гипертонический тип сокращения желчного пузыря. Реактивный панкреатит.

II. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ

УЗИ щитовидной железы: объем обеих долей равен 6,7 мл (увеличен), экоструктура железы не изменена.

ЭГДС: пищевод и кардия не изменены. Заброс желудочного содержимого в пищевод. В желудке большое количество слизи, слизистая его отечная, ранимая, отмечается очаговая гиперемия. Слизистая луковицы и нисходящих отделов двенадцатиперстной кишки отечная, рН-метрия желудка: кислотообразующая функция желудка сохранена, соответствует нормоацидности.

Ребенок получил курс медикаментозной терапии (де-нол, эритромицин, церукал, фестал, поливитамины), физиолечение (электросон), затем этапное санаторно-курортное лечение в санатории «Юбилейный» (г. Евпатория). В дальнейшем противорецидивное лечение хронического гастродуоденита проводилось в амбулаторных условиях.

Через 1 год после первичного обследования мальчик находился в педиатрическом отделении МОНИКИ повторно с 04. 01. по 25. 01. 1994 г.

Клинический диагноз: хронический гастродуоденит, неполная клинико-лабораторная ремиссия. Реактивный панкреатит. Вегетососудистая дистония препубертатного периода.

При поступлении жалобы на повышенную утомляемость, слабость.

Объективно: состояние удовлетворительное, отмечалась некоторая бледность кожных покровов, легкая обложенность языка белым налетом. Артериальное давление (склонность к гипотонии) – 90/50 мм рт. ст.

При обследовании гормоны щитовидной железы в пределах возрастной нормы (ТТГ – 2,1 мкЕд /мл, Т₃ – 1,53 нмоль/л, Т₄ – 89 нмоль/л), антитела к тиреоглобулину не обнаружены.

УЗИ щитовидной железы: объем обеих долей равен 3,8 мл (норма), экоструктура железы не изменена. УЗИ органов брюшной полости: реактивные изменения поджелудочной железы. ЭГДС: слизистая и стенки пищевода не изменены. Кардия смыкается. Слизистая оболочка дна и тела желудка не изменена. Слизистая антрального отдела умеренно отечна и гиперемирована. Слизистая луковицы двенадцатиперстной кишки без патологии.

ЭЭГ: изменения по пароксизмальному типу вследствие дисбаланса в деятельности дизэнцефально-стволовых образований мозга с явлениями снижения порога судорожной готовности.

В педиатрическом отделении МОНИКИ получил курс комплексной (де-нол, трихопол, ампициллин, электросон) терапии, а также препараты, направленные на нормализацию деятельности центральной нервной системы (ноотропил, глицин, беллатаминал).

В настоящее время мальчик продолжает наблюдаться в консультативно-диагностическом отделении МОНИКИ.

В следующем наблюдении демонстрируется ребенок из основной группы, у которого был диагностирован рак щитовидной железы до манифестации клинических симптомов болезни.

Коля К., родился 16. 02. 1984 г. В 1986 г. мальчик был переселен в Московскую область из Гомельской области, с этого времени наблюдался в детском отделении МОНИКИ.

Анамнез жизни: родители здоровы. Наследственность отягощена: старший брат состоит на диспансерном учете по «Чернобыльской комиссии» с диагнозом: хронический гастродуоденит. Увеличение щитовидной железы II степени, зутиреоидное состояние.

Ребенок от второй нормально протекавшей беременности, вторых срочных родов. Масса при рождении 3550 г, рост 53 см. Рос и развивался соответственно возрасту. Отмечались редкие ОРВИ, однократно ангина. Аллергологический анамнез отягощен: полиноз на цветение многих трав и деревьев, пищевая аллергия (какао, шоколад, цитрусовые). В 1994 году была диагностирована бронхиальная астма и хронический гастродуоденит. Ежегодно проводимое исследование (УЗИ щитовидной железы и определение уровня тиреоидных гормонов) щитовидной железы патологии не выявляло.

II. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИЙ

Осенью 1996 года при очередном плановом обследовании УЗИ щитовидной железы впервые выявило эхографические признаки рака правой доли.

29. 10. 1996 года в НИИ детской онкологии и гематологии Онкологического научного центра им. А.И. Блохина проведено оперативное лечение. Клинический диагноз: рак щитовидной железы, метастазы в лимфатические узлы шеи справа.

Гистологический диагноз: папиллярный рак щитовидной железы, фолликулярный вариант с участками солидного характера роста.

Последнее обследование и лечение в педиатрическом отделении 1998 г. по поводу приступа бронхиальной астмы.

В настоящее время состояние больного удовлетворительное, наблюдается специалистами МОНИКИ и онкологом.

Данное клиническое наблюдение свидетельствует о том, что кажущееся благополучие состояния здоровья детей, пострадавших от радиации, не дает права отказываться от активного и постоянного медицинского наблюдения и обследования.

Особое внимание следует уделять морфофункциональному состоянию щитовидной железы у детей, пострадавших от радиации, независимо от характера заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аннаев С.Х. Влияние дисфункции щитовидной железы на течение ревматоидного артрита у детей / Автореф. канд. дисс. – Пермь, 1993. – 186 с.
2. Балева Л.С., Кобринский Б.А. // Экологические и гигиенические проблемы педиатрии / Тез. докл. III Конгресса педиатров России. – М., 1998. – С. 6-8.
3. Белошко А.А. // Патол. физиология и эксперим. терапия. – 1971. – № 4. – С. 56-59.
4. Боярская О.Я., Афанасьева Д.Е., Копылова О.В. // Медико-биологическая и экстремальная педиатрия / Тез. докл. – М., 2000. – С. 79.
5. Дедов В.И., Дедов И.И., Степаненко В.Ф. Радиационная эндокринология – М., 1999. – 206 с.
6. Дорощенко В.Н. // Медико-биологическая и экстремальная педиатрия / Тез. докл. – М., 2000. – С. 89.
7. Иванов В.П., Толочко Г.В., Шуваева Л.П. и др. // Медико-биологическая и экстремальная педиатрия / Тез. докл. – М., 2000. – С. 92-95.
8. Калинин А.П. «Перекрестки» эндокринологии и гастроэнтерологии / Лекция. – МОНИКИ. – М., 1997. – 29 с.
9. Касаткина Э.М., Шилин Д.Е. // Пробл. эндокринологии. – 1994. – № 3. – С. 24-29.
10. Касаткина Э.П., Шилин Д.Е., Соколова В.А., Одуд Е.А. и др. // Рос. вестн. перинатол. – 1996. – № 3. – С. 15-21.
11. Коровина Н.А., Коренков И.П., Заплатников А.Л. // Экологические и гигиенические проблемы педиатрии / Тез. докл. III Конгр. педиатров России. – М., 1998. – С. 31-32.
12. Малюгин В.Ю., Комяк Я.Ф., Дедович Г.О. // Рос. журн. гастроэнтерол. – 1998. – Прил. № 5. – С. 218.
13. Пасиешвили Л.М., Бобро Л.Н., Моисеенко Т.А. и др. // Рос. журн. гастроэнтерол. – 1998. – Прил. № 5. – С. 45.
14. Цыб А.Ф., Матвеев Е.Г., Горобец В.Ф. и др. // Медицинские аспекты влияния малых доз радиации на организм детей, подростков и беременных / Сб. науч. тр. – Обнинск, 1994. – С. 156-164.