

**О.В. Духарева¹, М.Б. Анциферов¹,
А.Г. Румянцев², В.М. Делягин²**

¹ Московский городской эндокринологический диспансер

² Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии, Москва

Йододефицитные состояния у детей: контроль эффективности профилактики

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), 30% населения мира подвержено риску развития йододефицитных заболеваний (ЙДЗ). В то же время методы их профилактики просты и экономичны [1, 2], но требуют постоянного контроля и анализа ситуации [3–5]

Наиболее эффективна для достижения стабильного результата массовая профилактика дефицита йода путем внедрения всеобщего йодирования соли [6, 7]. В Российской Федерации этот вопрос пока не решен, поэтому для предотвращения ЙДЗ в группах повышенного риска (дети различных возрастных групп, беременные и кормящие женщины) акцент делается на групповые и индивидуальные методы профилактики. Дети наиболее чувствительны к дефициту йода [5, 8].

В России к началу 1990 года не существовало системы профилактики дефицита йода. Исследования, проведенные в 1991–1997 годах, подтвердили наличие дефицита йода практически на всей территории страны. Москва была отнесена к регионам с легким йодным дефицитом [9, 10]. Анализ эффективности профилактики ЙДЗ в Москве ранее основывался на результатах обследования населения либо отдельных административных округов, либо небольших целевых групп в одномоментных исследованиях.

Цель исследования: анализ йодной обеспеченности детского населения Москвы на основе данных мониторинга; оценка эффективности профилактики дефицита йода в Москве за 10 лет и определение основных направлений совершенствования профилактики йододефицитных заболеваний у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Мониторинг обеспеченности населения йодом организован в соответствии с методическими указаниями Министерства здравоохранения РФ (МУ 2.3.7. 1064–01). Установлено, что в 1412 школах г. Москвы обучается 97 721 школьник в возрасте 10 лет. В 2002 году методом систематического выбора для мониторинга было сформировано 30 кластеров по 30 человек. Для повторного обследования отобрали 10 кластеров по 30 человек. По рекомендации ВОЗ контроль провели через два года от начала профилактики ЙДЗ в регионе, последующие исследования – каждые два года. С 2002 года в рамках мониторинга было обследовано 3 600 москвичей в возрасте 10 лет.

Для оценки эффективности профилактики дефицита йода в г. Москве использовали эпидемиологические критерии степени тяжести йодного дефицита в популяции, рекомендованные ВОЗ: пальпаторное и ультразвуковое исследование (УЗИ) щитовидной железы; изучение медианы йодурии у детей препубертатного возраста (10 лет); выявление частоты встречаемости ТТГ ≥ 5 мЕд/л у новорожденных. Зоб выявляли визуально, пальпаторно и с помощью УЗИ. Использовали классификацию зоба, рекомендованную ВОЗ (2001), и нормативы показателей объема щитовидной железы для эпидемиологических исследований (ВОЗ, 1997). Полученные показатели объема щитовидной железы сравнивали с нормативами показателей объема щитовидной железы в соответ-

ствии с рекомендациями ВОЗ (1997, 2001, 2003). Сонографию щитовидной железы у 125 детей проводили с использованием сканеров *Phillips SDR 2200*, *Aloka SSD 3500* с датчиком 7,5 мГц и *Acuson 128 XP/10* с датчиками 7,5 мГц. Тиреоидный объем рассчитывали с учетом коэффициента эллипсоидности: $V_{щ.ж.} = [(дл. \times шир. \times толщ.) \text{ левой доли} + (дл. \times шир. \times толщ.) \text{ правой доли}] \times 0,479$ (мл или см³). Зобом считали все случаи превышения фактического объема щитовидной железы над верхней границей нормы (97 перцентиль) по нормативам показателей объема щитовидной железы для эпидемиологических исследований, рекомендованных ВОЗ (1997).

Концентрацию йода определяли в разовой порции мочи церий-арсенитовым методом в клинико-диагностической лаборатории Эндокринологического диспансера Департамента здравоохранения г. Москвы. Рассчитывали медиану йодурии (мкг/л).

Для оценки частоты встречаемости ТТГ > 5 мЕд/л у новорожденных при скрининге на врожденный гипотиреоз методом сплошной выборки был проведен ретроспективный анализ данных тотального скрининга на врожденный гипотиреоз 654 278 новорожденных г. Москвы начиная с 2001 года. Оценивали уровень ТТГ (> 5 мЕд/л) в пятне цельной крови, высушенной на специальном бумажном бланке (*Schleich & Schuell*), на 4–5-е сутки после рождения у доношенных и на 7–14-й день – у недоношенных детей с помощью флюорометрического иммуноферментного анализа с использованием наборов «*hTSH-Neonatal*» («*Delfia*», Финляндия) на оборудовании фирмы «*Wallak*» (Финляндия). Исследования проводили в Федеральном центре неонатального скрининга (ФЦНС) Росздравнадзора РФ.

Для выявления изменений в структуре тиреоидной патологии детской популяции москвичей проведен анализ группы диспансерного наблюдения (87845 детей) по отчетам окружных детских эндокринологов; начиная с 1996 года изучены изменения по возрастам. Динамику распространенности заболеваний щитовидной железы на 10000 детского населения оценивали с 1996 года на основании данных окружных детских эндокринологов (до 2000 г.) и государственной статистической отчетной формы №63 (с 2001 г.). Проведен анализ данных диспансеризации 267446 детей различных возрастных групп г. Москвы с участием эндокринолога в период 2005–2007 гг.

Влияние групповой профилактики дефицита йода на физический статус и успеваемость детей, а также определение наиболее приемлемых для г. Москвы сонографических нормативов показателей объема щитовидной железы для эпидемиологических исследований оценивали при обследовании 125 детей в

возрасте 10 лет, проживающих в Южном административном округе Москвы и учащихся в двух соседних школах. Исследования проводили дважды с интервалом в три месяца в двух третьих классах по 45 человек, на фоне групповой профилактики дефицита йода препаратом «Йодбаланс» в дозе 100 мкг/сут. Наличие зоба определяли визуально, пальпаторно и при помощи УЗИ с расчетом площади поверхности тела детей. Анализировали медиану йодурии (мкг/л); исследовали соль, принесенную из дома, на наличие йода. Проводили анкетирование детей и анализ классных журналов для определения уровня успеваемости и количества дней, пропущенных по болезни. Исследование коэффициента умственного развития (IQ) проводили по стандартным тестам (тест интеллекта, свободный от влияния культуры, Р. Кеттела, модификация CF2A для детей 8–12 лет). Статистическую обработку данных вели на персональном компьютере с помощью статистической программы *Excel* с применением критерия достоверности Стьюдента. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В начале проведения мероприятий по профилактике ЙДЗ детская амбулаторная эндокринологическая служба Москвы представляла собой кабинеты детских эндокринологов в 32 районных поликлиниках.

Через два года после начала проведения профилактики йодного дефицита в городе был организован мониторинг ее эффективности. Его результаты показали снижение частоты встречаемости эндемического диффузного нетоксического зоба с 9,6% в 1997 г. до 6,7% в 2002 г. на фоне повышения медианы йодурии в 1,3 раза (с 66,7 до 87 мкг/л) за тот же период. В 2004 году были достигнуты нормативные показатели медианы йодурии по городу (более 100 мкг/л; $p < 0,05$) (график 1).

Средняя частота встречаемости зоба в Москве за этот же период (при оценке результатов с использованием нормативов показателей объема щитовидной железы для эпидемиологических исследований, рекомендованных ВОЗ в 1997 г.) по сравнению с первоначальными показателями снизилась с 10,7% в 1992 г. до 5,2% – в 2006 г. ($p < 0,05$), что свидетельствует о достижении эпидемиологических критериев, близких к нормативным (менее 5%) (график 2). В целом по городу медиана йодурии составляла 111 мкг/л, а частота зоба – 5,2%. Обращали на себя внимание колебания уровней йодурии и частоты встречаемости зоба в отдельных административных округах на фоне работы по профилактике ЙДЗ.

Так, по данным контрольных обследований в 2006 году, в трех из десяти административных округов (Северо-Восточном, Северном и Зеленограде) отмечено снижение медианы йодурии (соответственно до 78; 44 и 94 мкг/л) и увеличение частоты зоба (соответственно до 6,7; 6,7 и 10%) на фоне положительной тенденции в остальных округах. Это свидетельство того, что не везде была налажена работа по профилактике ЙДЗ, отсутствовало структурное подразделение, организующее и контролирующее эту работу в административных округах, а потребление йодированной соли, по данным мониторинга, имело место лишь в 65–70% семей.

Значительное улучшение показателя потребления йода отразилось на распространенности тиреоидной патологии в городе. Так, общая распространенность тиреоидной патологии в детской популяции москвичей уменьшилась на 7,1% (с 58,1:10 000 до 55,4:10 000), а распространенность диффузного нетоксического зоба снизилась на 26,4% (с 52,7:10 000 до 38,2:10 000) (график 3).

Анализ структуры тиреоидной патологии в г. Москве в 1996–2007 гг. у детей, состоящих на диспансерном учете у детских эндокринологов, подтвердил влияние активно реализуемых мероприятий по профилактике йодного дефицита и значительное

График 1

Динамика медианы йодурии в детской популяции.

Красная линия - начало профилактики ЙДЗ

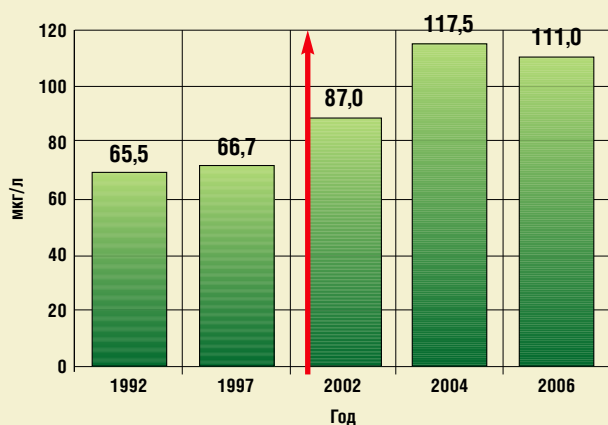


График 2

Частота зоба по данным ультразвуковых исследований.

Красная линия - начало профилактики ЙДЗ

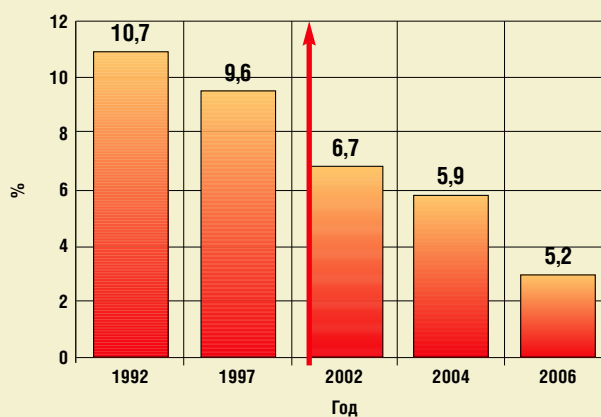
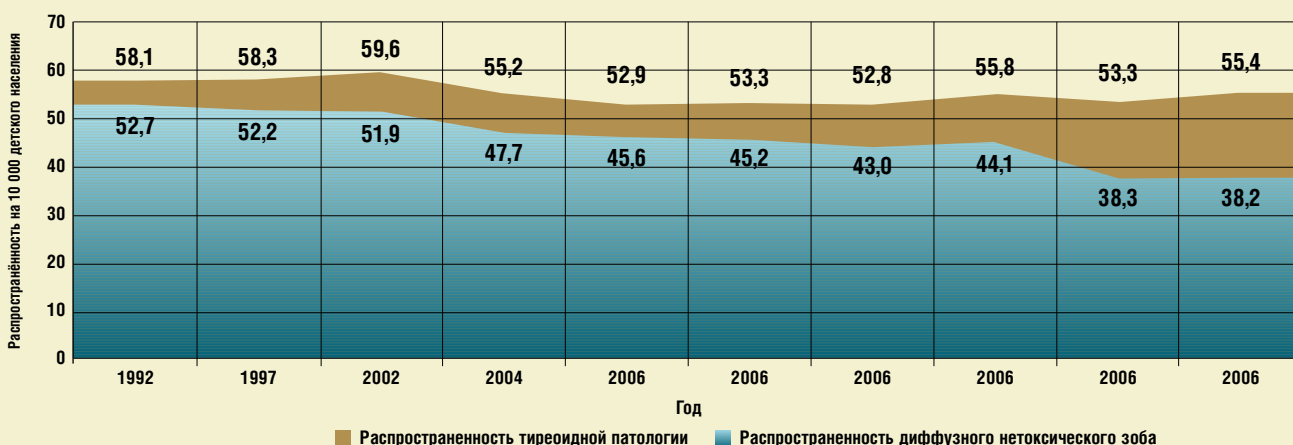


График 3

Динамика распространенности тиреоидной патологии и диффузного нетоксического зоба за 10 лет в Москве (на 10 000 детского населения)



улучшение йодной обеспеченности москвичей. Сравнительный анализ двух периодов – 1996–2000 гг. и 2000–2006 гг. (проведение профилактики ЙДЗ) выявил рост распространенности приобретенного гипотиреоза (ПГ) за весь анализируемый период. Это, по всей видимости, связано с улучшением диагностики и организацией системы полномасштабного скрининга тиреоидной патологии. Кроме того, до проведения профилактики ЙДЗ распространенность ПГ увеличилась за 5 лет почти в 17,1 раза (с 0,07 в 1996 г. до 1,2 в 2000 г.), а на фоне профилактики йодного дефицита за 7 лет – только в 3,6 раза (с 1,2 в 2000 г. до 4,3 в 2007 г.). Распространенность диффузного токсического зоба, узлового зоба и хронического аутоиммунного тиреоидита в 1996–2000 гг. возросла соответственно в 1,4; 1,7 и 2 раза. На фоне профилактики йодного дефицита в 2000–2007 гг. прирост распространенности этих трех заболеваний увеличился: для диффузно-токсического зоба – в 2,5 раза; для узлового зоба – в 3,8 раза и для хронического аутоиммунного тиреоидита – в 1,9 раза. С одной стороны, это может быть связано с улучшением диагностики и доступностью обследования на фоне высокого интереса к проблеме йодного дефицита, а также с относительным увеличением их доли в общей структуре на фоне снижения регистрируемой тиреоидной патологии в целом. С другой стороны, это закономерная реакция на первом этапе профилактики ЙДЗ [11] (табл. 1).

Выявленные изменения в структуре тиреоидной патологии детей г. Москвы не умаляют значения профилактики дефицита йода. Во-первых, потому, что большая часть в структуре тиреоидной патологии представлена диффузным нетоксическим зобом, доля которого на фоне профилактики дефицита йода прогрессивно уменьшается (с 89,3% в 1996 г. до 69%

в 2007 г.). Во-вторых, дефицит йода, по данным многочисленных исследований, имеет более тяжелые, а иногда необратимые медицинские и социально-экономические последствия как для отдельного человека, так и для популяции в целом [11, 12].

Один их эпидемиологических показателей эффективности профилактики ЙДЗ – частота встречаемости неонатальной гипертиреотропиемии (ТТГ > 5 мЕд/л) при тотальном скрининге новорожденных на врожденный гипотиреоз.

Скрининг на врожденный гипотиреоз в Москве проводится с 1991 года и хорошо налажен, о чем свидетельствует соответствие частоты встречаемости врожденного гипотиреоза европейским показателям: один случай на 3 500 новорожденных. При проведении методом сплошной выборки ретроспективного анализа данных тотального скрининга на врожденный гипотиреоз 654 278 новорожденных начиная с 2001 года выявлено достоверное снижение частоты встречаемости уровня ТТГ > 5 мЕд/л на фоне профилактики дефицита йода в г. Москве в два раза (23% в 2001 году, 11% в 2006 г., $p < 0,05$). Это свидетельствует об эффективности профилактики дефицита йода в регионе, но указывает на необходимость продолжения работы в данном направлении (график 4). Эпидемиологическим критерием ликвидации йодного дефицита в регионе считается уровень неонатальной гипертиреотропиемии менее 3%.

Обследование и тестирование 125 детей в возрасте 10 лет в Южном административном округе г. Москвы в 2006 году в рамках мониторинга ЙДЗ также подтвердило необходимость дальнейшего проведения групповой и индивидуальной профилактики дефицита йода, несмотря на то что медиана йодурии в группе (n=125) составила 119,6 мкг/л.

Таблица 1

Анализ структуры тиреоидной патологии детей города Москвы за 10 лет (в % от всей тиреоидной патологии)

Нозологическая форма	Год											
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Врожденный гипотиреоз	3	1,9	1,6	1,8	1,9	2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,6	2,7
Приобретенный гипотиреоз	0,2	0,5	0,7	1	2	2	2,1	2,9	4,3	5,7	6,5	7,8
Диффузный токсический зоб	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,9	0,9
Узловой зоб	0,8	1	0,9	1,1	0,9	1,2	1,1	1,5	1,9	2,6	2,6	2,8
Состояние после струмэктомии	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Острый тиреоидит	0	0,1	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0,02	0,01	0,01
ХАТ*	6,5	7,1	5,6	6,1	7,7	7,9	7,7	7,7	9,5	9,5	14,2	15,7
Диффузный нетоксический зоб	89,3	89	90,7	89,5	87	86,4	86,3	85,1	81,5	79,2	72,8	69
Рак щитовидной железы	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,09	0,13	0,13

*Хронический аутоиммунный тиреоидит.

Исследование проводили дважды с интервалом в три месяца – в феврале и мае. В двух параллельных классах (3 «Б» и 3 «В»; n=45; медиана йодурии 116,2 мкг/л) в течение трех месяцев дети получали йодид калия в дозе 100 мкг/сут («Йодбаланс 100»). Медиана йодурии при завершении исследования составила 127,3 мкг/л. Группу контроля составили дети из других классов (n=80).

Количество положительных оценок («4» и «5»), причины и количество пропущенных дней в течение трех месяцев оценивали индивидуально для каждого ребенка на основании данных классных журналов.

На *графике 5* показано, что в группе детей, получавших йодид калия в дозе 100 мкг/сут ежедневно в течение трех месяцев, уменьшилось количество пропущенных по болезни дней – с 2,53 дня/чел. (исходно) до 1,95 дня/чел. (через 3 мес.). В группе контроля за этот же период количество пропущенных по болезни дней возросло с 2,5 до 3,95 дня/чел.

На *графике 6* отражена статистически значимая положительная динамика успеваемости по сумме оценок «4» и «5» в группе, получавшей препараты йодида калия ($p < 0,05$).

У этих же детей в начале исследования определяли индекс интеллектуальности по методике Р. Кеттла. Средний показатель IQ – 90,9 балла (70–110). Для выявления зависимости IQ от уровня йодурии были произвольно сформированы группы по уровню IQ с шагом, равным 10 баллам.

На *графике 7* представлены средние значения йодурии в группах с различным диапазоном IQ. Детей с IQ ниже 70 баллов в исследуемой группе не было. Наибольшее значение IQ, равное 110 баллам, наблюдалось у ребенка с йодурией 196 мкг/л.

Подтвержденное влияние уровня йодурии на интеллектуальное и физическое здоровье московских школьников свидетельствует о необходимости более широкого использования групповой профилактики йодного дефицита среди детского населения города.

Для выявления основных направлений совершенствования тиреологической службы в городе проанализированы данные диспансеризации детей различных возрастных групп с участием эндокринолога за три последних года (*табл. 2*). По результатам диспансеризации детей в возрасте от 0 до 15 лет заболевания щитовидной железы выявлены у 4,5% из них. При пересчете этого показателя на все детское население г. Москвы (на 01.01.2008 г. – 1 593 739 человек в возрасте 0–15 лет) наличие тиреоидной патологии можно предполагать у 71 718 детей. На диспансерном учете у детских эндокринологов с заболе-

Таблица 2
Результаты диспансеризации детей различных возрастных групп г. Москвы с привлечением детских эндокринологов

Показатель	Год		
	2005	2006	2007
Осмотрено детей всего, чел.	64 404	84 557	118 485
Из них: девочек	34 997	42 174 (49,8%)	60 731 (51,3%)
	мальчиков	33 407	42 383 (50,2%)
Выявленная эндокринная патология, %	19,2	18,6	18,3
Из них: с заболеваниями щитовидной железы	2 915 (4,5%)	3 636 (4,3%)	5 182 (4,4%)

График 4

Изменение частоты встречаемости уровня ТТГ > 5 мЕд/л при неонатальном скрининге на фоне профилактики дефицита йода в г. Москве

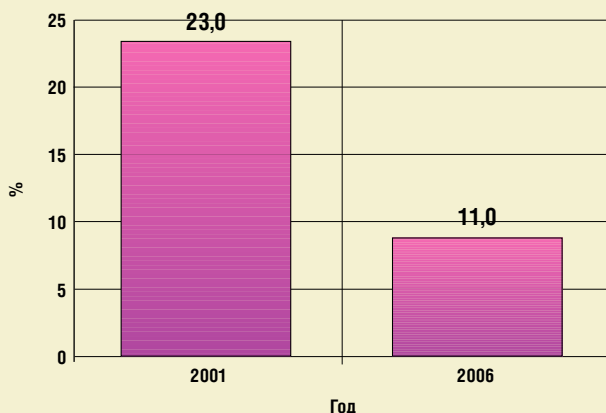
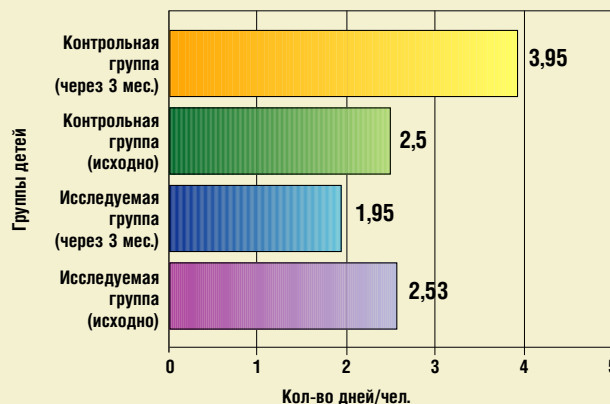


График 5

Влияние профилактики дефицита йода в течение трех месяцев на количество пропущенных по болезни дней у детей ЮАО г. Москвы



ваниями щитовидной железы на этот же период состояло 8 583 ребенка (в 9 раз меньше расчетных цифр), то есть недоучет больных – 63 135; 70% из них – с диффузным нетоксическим зобом, сформировавшимся на фоне легкого йодного дефицита.

С целью совершенствования профилактики ЙДЗ в двух административных округах Москвы – Юго-Западном и Западном – в 2002 году были организованы тиреокабинеты в детских районных поликлиниках. При их создании был учтен опыт работы тиреокабинета, организованного в 2000 году в ДГП №134 ЮЗАО, где базировался детский окружной эндокринолог. Отсутствие должного кадрового и технического обеспечения создавало сложности в работе по профилактике йодного дефицита. Темпы изменения ситуации оказались ниже ожидаемых. В задачи существующих тиреокабинетов помимо основных направ-

лений профилактики йодного дефицита (популяризация знаний о профилактике дефицита йода, проведение индивидуальной и групповой профилактики ЙДЗ) была включена диспансеризация детей различных возрастных групп. Это позволило улучшить выявление заболеваний щитовидной железы, повысить уровень знаний о проблеме йодного дефицита и необходимости его профилактики у детей и их родителей, начиная с детского сада. Появилась возможность наблюдать за детьми из групп риска в динамике. В результате с 2004 года в Юго-Западном и Западном административных округах г. Москвы достигнуты стабильные показатели медианы йодурии (более 100 мкг/л); в 2006 году это привело к снижению частоты зоба у детей: в ЮЗАО – до 6,7%, в ЗАО – до 3,3%.

Для оценки йодной обеспеченности москвичей в 2007 году был проведен сравнительный анализ эпидемиологических критериев йодного дефицита в регионе. Частота встречаемости ТТГ ≥ 5 мЕд/л у новорожденных при скрининге на врожденный гипотиреоз, по данным за 2006 год, соответствовала 11% и недостаточно коррелировала с частотой зоба (по данным сонографии щитовидной железы).

Для оценки объема щитовидной железы в Москве использованы нормативы показателей объема щитовидной железы для эпидемиологических исследований, рекомендованные ВОЗ в 1997 году и утвержденные Российским консенсусом «Эндемический зоб. Терминология, диагностика, лечение и профилактика» (2001). ВОЗ пересматривала эти нормативы дважды – в 2001-м и 2003 г.) и рекомендовала в каждом регионе оценить нормативы по степени соответствия другим эпидемиологическим показателям йодной обеспеченности. В *таблице 3* предс-

Таблица 3
Нормативы объема щитовидной железы (мл) у детей в зависимости от пола и площади поверхности тела [13]

Площадь поверхности тела (м ²) Норматив 97 перцентили		1,01	1,1	1,2
Девочки	1997	7,1	8,3	9,5
	2001	5,0	5,9	6,7
	2003	3,79	4,32	4,92
Мальчики	1997	6,0	7,0	8,0
	2001	4,2	5,0	5,7
	2003	3,37	4,2	4,73

График 6
Влияние профилактики дефицита йода в течение трех месяцев на успеваемость

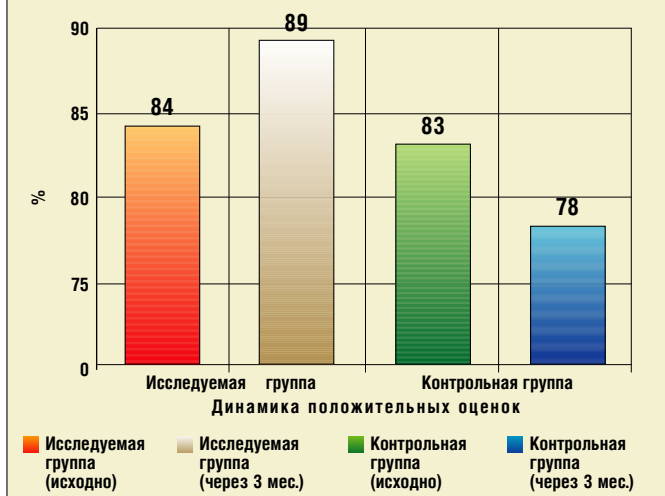


График 7
Зависимость показателей индекса интеллектуальности (IQ) от йодурии

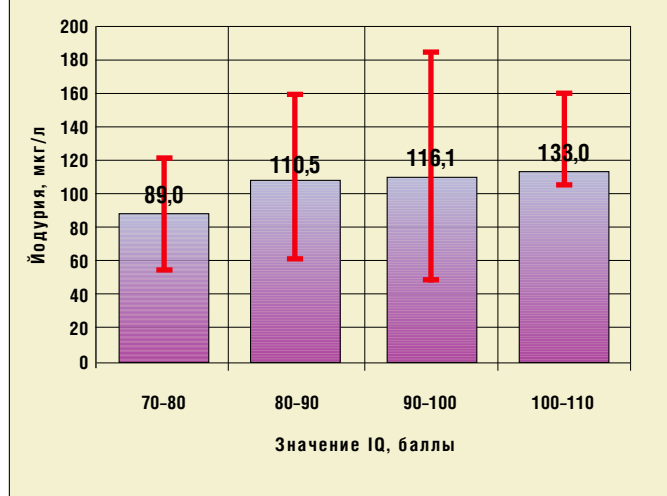


Таблица 4

Оценка эпидемиологических критериев тяжести йодного дефицита с использованием сонографических нормативов, предложенных ВОЗ в 2001 г.

Группа/показатель	Всего
Пальпаторные изменения щитовидной железы	18 человек (14,4%)
Зоб, по данным ультразвуковых исследований:	
нормативы 1997 г.	4 человека (3,2%)
нормативы 2001 г.	22 человека (17,6%)
нормативы 2003 г.	61 человек (48,8%)
ТТГ ≥ 5 мЕд/л	11%

тавлены нормативы объема щитовидной железы разных лет для детей 10 лет с площадью поверхности тела от 1,01 до 1,2 м². Нормативы 1997 года практически в два раза выше, чем в 2003-м. Смена нормативов при проведении эпидемиологических исследований неизбежно приведет к методологическому увеличению частоты зоба в популяции.

Для выявления истинных показателей распространенности зоба в регионе было проведено расширенное исследование в Южном административном округе г. Москвы в рамках мониторинга ЙДЗ 2006 года. Были обследованы 125 детей в возрасте 10 лет в двух соседних школах.

Медиана йодурии в группе (n=25) при первичном обследовании в феврале 2006 года составляла 119,6 мкг/л, что свидетельствовало об эффективной профилактике дефицита йода. Но частота зоба и структурных изменений щитовидной железы, выявленные пальпаторно, были выше нормативных. По данным физикального обследования, частота зоба в популяции на тот период составляла 14,4%, а по результатам ультразвуковых исследований с использованием нормативов 1997 года – 3,2%.

Сравнительный анализ данных пальпаторного и ультразвукового исследований щитовидной железы с учетом нормативов ВОЗ разных лет [13] и результатов частоты неонатальной гипертиреотропинемии (ТТГ > 5 мЕд/л) как одного из критериев йодной обеспеченности свидетельствует, что сонографические нормативы щитовидной железы, предложенные ВОЗ в 2001 году, более всего соответствуют другим эпидемиологическим критериям легкого йодного дефицита в регионе (табл. 4). Данные, представленные в таблице, показывают, что число детей с зобом, диагностированным пальпаторно (14,4%) и эхографически по нормативам ВОЗ 2001 года (17,6%), наиболее близко числу детей (11%) с биохимическими критериями зоба (ТТГ 5 мЕд/л и более).

ВЫВОДЫ

Актуальность изучения заболеваний эндокринных органов определяется не только их распространенностью, но и непосредственным влиянием на рост и развитие ребенка, благополучное завершение пубертата с формированием адекватного жизненным запросам физического, репродуктивного и когнитивного статуса. Заболевания щитовидной железы по частоте занимают определяющее место в общем спектре эндокринной патологии. Длительное время патология щитовидной железы течет бессимптомно. Ее последствия могут проявляться в отдаленные сроки, например, гипотиреозом или узловым зобом с повышенным риском формирования карциномы. Между потреблением йода и продолжительностью жизни, младенческой смертностью, раком молочной железы существует сильная обратная корреляционная связь [14]. Йодирование соли стоит около 10–40 копеек в год на одного человека, а последствия дефицита йода оказываются катастрофическими [15].

Однако истинная распространенность патологии щитовидной железы в нашем регионе, наиболее частые ее варианты были неизвестны, что затрудняет разработку и реализацию обоснованных профилактических программ. Так, по данным Департамента здравоохранения г. Москвы, основанным на отчетах первичных эндокринологических служб, распространенность патологии щитовидной железы в Москве оценивалась в 5,56‰ (по отношению к общему детскому населению), в том числе узловой зоб – 0,14‰. В других регионах, по данным специализированных медицинских осмотров и отчетам областных отделов здравоохранения, частота патологии щитовидной железы составляет: в Вологде – 60‰ (в том числе узловой зоб – 4,7‰), в Брянской области –

51% (в том числе узловой зоб – 4,9%), в США – 37% (в том числе узловой зоб – 4,8%). Наши исследования доказали высокий процент недоучета детей с изменениями щитовидной железы и определили истинные показатели распространенности тиреоидной патологии, ее спектр. Изучение здоровья школьников продемонстрировало существенное влияние дефицита йода на физическое и умственное благополучие ребенка. Внедрение системы профилактики дефицита йода в Москве позволило значительно улучшить йодную обеспеченность москвичей. Проведенный нами широкомасштабный мониторинг йодной обеспеченности позволяет оперативно вносить коррективы в организацию плановой работы по повышению эффективности профилактики йододефицитных заболеваний.

Наряду с созданием подразделений и служб (например, тиреоидных кабинетов на йоддефицитных территориях), оперативно решающих неотложные задачи здравоохранения, большое значение имеет методическая работа, совершенствование взаимодействия эндокринологов с педиатрами первичного звена, участковой службой.

Литература

1. Дедов И.И., Свириденко Н.Ю. Стратегия ликвидации йододефицитных заболеваний в Российской Федерации // Проблемы эндокринологии, 2001, №47, с. 3–12.
2. Анциферов М.Б., Свириденко Н.Ю., Филатов Н.Н. Организация основных мероприятий по профилактике заболеваний, обусловленных дефицитом йода // Медицинский научный и учебно-методический журнал, 2004, №2, с. 107–123.
3. Герасимов Г.А. О новых рекомендациях ВОЗ и ЮНИСЕФ по профилактике йододефицитных заболеваний // Клиническая и экспериментальная тиреоидология, 2008, №1, с. 2–7.
4. Герасимов Г.А. Безопасность йода и йодата калия // Клиническая тиреоидология, 2004, №3, с. 10–14.
5. Delange F. Optimal iodine nutrition during pregnancy, lactation and neonatal period. Intern J Endocrinol and Metabol 2004; 89: 3851.
6. Baczyk M., Ruchado M., Pisarek M., et al. Iodine prophylaxis in children population on the Wielkopolska Region area from year 1992 to 2005. Endokrynol Pol 2006; 57: 110–115.
7. Bank P. Nutrition, health and child development. Research advances and policy recommendations. Washington: Pan-American Health Organization; 1999
8. Delange F. The disorders induced by iodine deficiency. Thyroid 1994; 4: 107–28.
9. Назаров А., Майорова Н., Свириденко Н. Современное состояние эндемии зоба в Москве и Московской области // Проблемы эндокринологии, 1994, №4, с. 11–14.
10. Никифоровский Н.К., Петрова С.В., Петрова В.Н. и соавт. // Клиническая тиреоидология, 2003, №3, с. 13–17.
11. Delange F. Iodine deficiency. In: Braverman L., Utiger R., editors. Werner and Ingbar's The Thyroid: a fundamental and clinical text. 8 ed. Philadelphia; Lippincott, Williams & Wilkins; 2000. p. 295–316.
12. Консенсус. Эндемический зоб у детей: терминология, диагностика, профилактика и лечение // Проблемы эндокринологии, 1999, №6, с. 29–30.
13. Michael B. Zimmermann S., Hess L., et al. New reference values for thyroid volume by ultrasound in iodine-sufficient schoolchildren: a World Health Organization/Nutrition for Health and Development Iodine Deficiency Study Group Report. Am J Clin Nutr 2004; 79: 231–7.
14. Hetzel B. The story of iodine deficiency: an international challenge in nutrition. Oxford: Oxford University Press; 1989.
15. Hetzel B., Mano M. A review of experimental studies of iodine deficiency during fetal development. J Nutr 1989; 119: 145–51.

А Н О Н С



ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ У ДЕТЕЙ Руководство для врачей

Под редакцией чл.-корр. РАМН проф. А.Г. Румянцева и проф. А.В. Гераськина
Авторский коллектив: Ковалёв В.И., Ковалёв Д.В., Желудкова О.Г., Копосов П.В.

М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2008, 172 с.

За последние полвека детская онкология из драматической области медицины превратилась в службу, обеспечивающую излечение семи из десяти вновь выявленных больных. Впечатляющий прогресс в улучшении исходов заболеваний связан в первую очередь с развитием химиотерапии злокачественных новообразований у детей.

Возможность полного излечения обеспечивает высокая чувствительность опухолей детского возраста к цитостатическим агентам. Успехи химиотерапии делают возможными проведение радикальных хирургических операций и минимизацию объёмов лучевой терапии.