

7. Данилов И.П. Хронический бронхит /И.П. Данилов, А.Э. Макаревич. – Минск: Беларусь, 1989. – 207 с.
8. Дыгай А.М. Воспаление и гемопоэз /А.М. Дыгай, Н.А. Клименко. – Томск, 1992 – 273 с
9. Лакин Г.Ф. Биометрия: Учеб. пособие для биол. спец. вузов /Г.Ф. Лакин. – 4-е изд.. – М., 1990. – 352 с
10. Леонова В.Г. Анализ эритроцитарных популяций в онтогенезе человека /В.Г. Леонова. – Новосибирск, 1987. – С. 127-140.
11. Хронический бронхит: Патогенез, диагностика, клинико-анатомическая характеристика / В.Л. Коваленко, А.В. Кононов, Е.Л. Казачков, В.В. Полосухин. – Новосибирск: Изд-во СО РАМН, 1998. – 384 с.
12. Хронический бронхит и обструктивная болезнь легких /Под. ред. А.Н. Кокосова. – СПб.: Издательство «Лань», 2002. – 288 с.
13. Шмелев Е.И. Хроническая обструктивная болезнь легких /Е.И. Шмелев //Проблемы туберкулеза. – 1999. – № 4. – С. 44-48.
14. American Thoracic Society Statement: Occupation contribution to the burden of airway disease /J. Balmes, M. Becklake, P. Blanc et al. //Am. J. Respir. Crit. Care Med. (United States). – 2003 – № 5. – P. 787-797
15. Barney P. Epydemiology of chronic obstructive pulmonary disease and asthma /P. Barney //Anticholinergic therapy in obstructive airway disease. – Ed. by N.J. Cross London, 1993. – P. 18–32.
16. Kosciuch J. Viral infections as exacerbation factor of obstructive pulmonary disease – COPD and asthma. Prevention, diagnostic and therapy problems /J. Kosciuch, K. Karvat, R. Chazan //Pol. Arch. Med Wewn (Poland). – 2003. – 49 (1). – P. 78-80.
17. Standards for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease. ATS statement //Amer. J. Respir. Crit. Care Med. – 1995. – Vol. 152. – P. 77–120.

ИЗУЧЕНИЕ ЗОБНОЙ ЭНДЕМИИ И ЙОДНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Т.П. Голивец

Областная клиническая больница

Известно, что большинство пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС территорий являются очагами эндемического зоба по причине йодной недостаточности различной степени [1, 2, 5, 7]. Усиленное, в связи с этим, поглощение ЩЖ радиоактивного йода в первые послеаварийные месяцы [3, 6, 10], могло специфически повлиять на распространенность и течение зобной эндемии. Однако, одной из причин неоднозначной трактовки данных о заболеваниях ЩЖ у жителей территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие аварии на Чернобыльской АЭС, стало отсутствие достаточной информации о йодной обеспеченности организма людей.

Первые исследования по изучению йодной обеспеченности детей Белгородской области были проведены в 1997 г. совместно с кафедрой детского и подросткового возраста Российской медицинской академии последипломного образования МЗ РФ в рамках международного гуманитарного проекта «Стандартизованный анализ йодного обеспечения в Европе» при содействии детского фонда ООН ЮНИСЕФ. Рандомизированную выборку составили 715 детей из двух районов – Валуйского (364) и Ровеньского (341), пострадавших в результате Чернобыльской катастрофы. Стандартизованная по половозрастному принципу выборка состояла из 10 групп каждого года жизни (5-14 лет), включавших, в среднем, 35 – 36 человек при относительно равномерном половом распределении.

Установлено, что величина медианы йодурии находится на уровне 78 – 82,5 мкг/л, что отражает легкий дефицит йода в биосфере. Низкие значения йодурии отмечены у большинства (63 %) детей.

Начиная с 1998 г. в области стали проводиться профилактические мероприятия: организовано производство и поставка йодированных продуктов питания (хлеба, поваренной соли). В качестве групповой и индивидуальной йодной профилактики детям,

беременным и кормящим женщинам назначен препарат калия йодид 200, с содержанием йода в 1 таблетке – 200 мкг.

С целью расширения представлений о йодной обеспеченности населения области и для оценки эффективности проводимой йодной профилактики, нами совместно с Эндокринологическим научным центром РАМН с 15.05. по 22.05.2000 г. проведено дополнительное обследование детей в 5 районах (Алексеевский – восток области, Борисовский – юго-запад, Шебекинский – юг, Яковлевский – юго-запад, Грайворонский – юго-запад), отличающихся по географическим характеристикам местности и экологической обстановке в регионе.

В группу исследования были включены дети препубертатного возраста (от 8 до 12 лет). Всего обследовано 1229 детей, из них 510 детям проведено УЗИ ЩЖ и определение содержания йода в моче.

Показатели концентрации йода в моче детей свидетельствуют, что в двух районах (Алексеевский и Шебекинский), отмечается легкая степень йодной недостаточности (медиана 78,0 и 74,4, соответственно). В Грайворонском, Борисовском, Яковлевском районах медиана йодурии составила 128, 136, 144 мкг/л, что отражает полную йодную обеспеченность (табл. 1).

Таблица 1

**Ренальная экскреция йода
в обследованных районах Белгородской области**

Районы	Алексеевский	Борисовский	Грайворонский	Яковлевский	Шебекинский
Медиана концентрации йода в моче (мкг/л)	78,0	136,0	128,0	144,0	74,4

Получена достаточно четкая закономерность между степенью йодной обеспеченности и напряженностью зубной эндемии (табл. 2).

Таблица 2

**Распространенность зубной эндемии
в обследованных районах Белгородской области**

Районы	Алексеевский	Борисовский	Грайворонский	Яковлевский	Шебекинский
Частота увеличения ЩЖ в %	12,8	8	4,1	1	11,8

Из представленных данных видно, что несмотря на проводимые профилактические мероприятия, в двух районах из 5 обследованных, сохраняется йодная недостаточность легкой степени. В большей степени страдает население южной и юго-восточной части области, где медиана концентрации йода в моче составляет 74,4 – 82,5 мкг/л.

Одним из надежных биологических индикаторов йодной недостаточности считается скрининг на врожденный гипотиреоз [Delange, 1994]. Это объясняется повышенной в неонатальном периоде чувствительностью гипофизарно-тиреоидной системы к неблагоприятным воздействиям внешней среды.

Проведенный нами анализ результатов неонатального скрининга за 1995 – 2000 гг. (данные медико-генетической лаборатории Белгородской областной детской клинической больницы), показал, что из обследованных 43 801 новорожденных детей выявлено всего 15 случаев врожденного гипотиреоза. Полученные данные (1:2990 новорожденных детей) соответствуют показателям встречаемости врожденного гипотиреоза в различных регионах России, колебания которого находятся в пределах 1:2000 – 1:4132 (Кретинина Л.Н. и соавт., 1997; Печенина Г.В. и соавт., 1997).

Распространенность неонатального транзиторного гипотиреоза составила 7,0%

(3074 случая), что сопоставимо с данными, полученными в йоддефицитных регионах России (1,7-10,0%). Именно недостатку йода – одному из основных компонентов биосинтеза тиреоидных гормонов – придается первостепенное значение в формировании транзиторной гипопункции ЩЖ в неонатальном периоде.

Таким образом, можно заключить, что территория Белгородской области, равно как и большинство регионов России, обеднена, пусть даже в незначительной степени, важнейшим микроэлементом – йодом, необходимым для нормальной жизнедеятельности организма, особенно в детском возрасте.

Однако, существенных различий заболеваемости щитовидной железой, в том числе и раком в зависимости от зон проживания на территории области не выявлено.

По мнению ряда исследователей, в настоящее время ясно одно – как недостаточное поступление йода в организм, так и его избыток могут вызвать у определенной части населения, особенно у детей и подростков, негативные структурно-функциональные нарушения тиреоидной системы [5, 9]. В этой связи йодная профилактика должна быть адресной и персонализированной, с учетом особенностей определенного региона, а также со знанием степени тяжести йоддефицита и экологической обстановки. В противном случае, можно получить еще более выраженный негативный результат. Этим важным критериев, по всей видимости, следует придерживаться и в случаях проведения йодной профилактики у жителей Белгородской области.

Выводы:

1. Для территории Белгородской области установлена неоднородность йодной обеспеченности, характерная для многих регионов России. Показатели медианы йодурии у детей школьного возраста колеблются в зависимости от зоны проживания от 74,4 мкг/л (легкая степень йодной недостаточности) до 144,0 мкг/л (нормальные значения).

2. Объяснить рост заболеваемости раком ЩЖ за период 1992-2000 гг. природными или экологическими особенностями региона, а также имеющейся легкой степенью йодной недостаточности не представляется возможным, поскольку это веками сложившаяся и в последнее время не меняющаяся обстановка.

Список литературы

1. Гутекунст Р. Характеристика йоддефицитных состояний: Зоб. Ликвидация заболеваний, связанных с дефицитом йода: // Материалы междунар. симпоз. –Ташкент. -1991. -Ч. 1. -С. 60-67.
2. Дедов И.И., Герасимов Г.А., Свириденко Н.Ю. Йоддефицитные заболевания в Российской Федерации (эпидемиология, диагностика, профилактика) // М-1999.-С. 30-38.
3. Дедов И.И., Дедов В.И Чернобыль: радиоактивный йод-щитовидная железа // М. –1996.
4. Иванов В.К., Цыб А.Ф. В кн.: Чернобыль: 15 лет спустя. // М.-2001.
5. Касаткина Э.П. Диффузный нетоксический зоб. Вопросы классификации и терминологии. // Проблемы эндокринологии. -2001. -Т. 47. -№4. -С. 3-46.
6. Касаткина Э.П., Шилин Д.Е., Петрова Л.М. Йодной обеспечение детского населения на юге Центрально-черноземного региона России. // Проблемы эндокринологии. -1999. -Т.45. -№ 1. -С. 29-33
7. Касаткина Э.П., Шилин Д.Е., Магковская А.Н. и др. Радиационно-индуцированный патоморфоз эндемического зоба у детей и подростков в очаге йодного дефицита – Начальные проявления отдельных последствий Чернобыльской катастрофы. // Мед.радиология -1995.-№5. -С. 17-23
8. Касаткина Э.П., Шилин Д.Е., Соколовская В.Н. и др. Морфофункциональное состояние щитовидной железы у детей в условиях йодного дефицита и малых доз радиационного загрязнения // Медицинские аспекты влияния малых доз радиации на организм детей, подростков и беременных. -Выпуск 2. -Обнинск, Москва. -1994. -С. 192-200.
9. Старкова Н.Т. Структурные изменения щитовидной железы. Причины возникновения, постановка диагноза, методы лечения. // Проблемы эндокринологии. -Т.48. -2000. -№1. -С.3-6.
10. Щеплягина Л.А., Ременник Л.В., Мокина В.Д. Злокачественные новообразования щитовидной железы у детей в экологически неблагоприятных регионах // Педиатрия. -1994. -№ 5. -С. 15-18.
11. Delange F. Iodine nutrition and risk, of thyroid irradiation from nuclear accidents. Iodine prophylaxis following nuclear accidents. Oxford, New- York, Frankfurt, Sao Paulo, Sidney, Tokyo, Toronto, 1988.
12. Delange F. Iodine Deficiency in Europe // Thyroid International. -1994.