

УДК 616.441 — 006.5 — 036.21 — (571.6) — (091)

Р.В. Захаренко, Б.З. Сиротин

ОБ ИЗУЧЕНИИ ЗОБНОЙ БОЛЕЗНИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ

Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск

Проблема дефицита йода и связанных с ним заболеваний в России остается актуальной и до настоящего времени нерешенной. Основным проявлением йоддефицита, как правило, является зобная болезнь, хотя спектр заболеваний, обусловленных недостаточным поступлением в организм йода, очень широк и включает нарушения соматического, психического и репродуктивного здоровья человека [7, 11].

Исследования последних лет, проведенные ЭНЦ РАМН, установили, что в России практически не существует территории, где бы население не подвергалось риску развития йоддефицитных заболеваний (ЙДЗ) [8]. Вместе с тем состояние йоддефицита и зобные эндемии во многих регионах нашей страны остаются неизученными. На картах, характеризующих йодобеспеченность населения и распространенность эндемического зоба, представлены, главным образом, западные и центральные районы России [8]. В этой связи большой практический и научный интерес представляет состояние проблемы ЙДЗ в восточных регионах нашей страны.

Первые сведения о зобной болезни на Дальнем Востоке (ДВ) России связаны с именем А. Тимкина и относятся к 1863 г. В письме из Благовещенска А. Тимкин сообщал, что зоб у жителей амурских поселений встречается довольно часто (цит. по [1]). Отдельные сведения о случаях зоба на ДВ можно было найти и в научной печати тех лет, но они не давали представления о ситуации в целом. Началом систематического изучения зобной болезни на ДВ следует считать 1932 г., когда было опубликовано сообщение Ш.И. Ратнер "О зобности на Амуре". Автором были обследованы поселения в Тамбовском районе Амурской области и впервые получены данные о наличии там зоб-

Р е з ю м е

Приведен анализ исследований, посвященных проблеме йоддефицита в краях и областях, входящих в Дальневосточный регион. Отмечены особенности йоддефицита в Хабаровском крае. Показано, что дефицит йода имеет место почти на всей территории края и соответствует легкой и умеренной степени. Частота зобной болезни в основном согласуется со степенью йоддефицита и варьирует от спорадических случаев (в йодобеспеченных регионах) до эндемии умеренной степени тяжести (в йоддефицитных районах).

ной эндемии. По результатам обследования частота зоба среди населения составила 35-40%. При осмотре школьников четырех сел зоб был обнаружен у 60,7% обследованных. При этом Ш.И. Ратнер наблюдал 2 кретинов и 2 глухонемых, причем последние были из одной семьи и у их матери был узловый зоб [17].

Впоследствии эти работы были продолжены М.Н. Ахутиным и А.С. Шустер, которые обследовали население, проживающее в верхнем и среднем течении реки Амур, и пришли к выводу, что амурские зобные очаги следует отнести к категории эндемий легкой степени [3]. По мнению авторов, амурский зобный очаг имел ряд особенностей: отсутствовали случаи чрезмерно большого зоба и врожденного зоба, в очаге не выявлялись случаи кретинизма (отмечено лишь 2-3 случая "кретиноидов"), наиболее поражаемым был старший школьный возраст (чаще девочки), довольно редко наблюдались узловые формы зоба, по морфологии значительно преобладал паренхиматозный зоб. Частота зоба в различных поселках варьировала от 24 до 60%. М.Н. Ахутин первым отметил, что "амурский" зоб имеет тенденцию к развитию гипотиреоза. Он также наблюдал острую вспышку зобной болезни, возникшую среди группы рабочих, приехавших из Центральной черноземной области и проживших на ДВ 1,5-2 года. Позднее М.Н. Ахутиным была опубликована монография "Зобная болезнь на Амуре" [2], где автор подвел итоги изучения зоба в бассейне реки Амур.

В последующие годы исследования продолжались, "география" местностей с зарегистрированной зобной эндемией расширялась. Большой вклад в изучение данного вопроса внесли сотрудники Хабаровского медицинского института. Так, Н.Н. Черноярова в 1947 г. обследовала 7 районов Амурской области методом подворного обхода и обнаружила зоб у 34,6% населения (зобом считалось увеличение щитовидной железы, изменяющее кон-

R.V. Zakharenko, B.Z. Syrotin

ON GOITER ILLNESS STUDIES IN THE FAR EAST

Far Eastern State Medical University, Khabarovsk

S u m m a r y

Authors have undertaken the analysis of researches devoted to a problem of iodine deficiency and goiter in territories included in the Far East region. The peculiarities of iodine deficiency in Khabarovsk territory are marked. It was shown, that mild to moderate degree of iodine deficiency takes place in all the territory. The goiter case rate basically depends on iodine deficiency and varies from sporadic cases (in iodine saturated regions) up to a moderate endemia.

фигурацию шеи) [25]. Зоб 3-4 ст. (по швейцарской шкале) встречался и у детей, чаще у девочек. Узловые формы зобной болезни были отмечены в 3,3%, смешанный зоб — в 2,4%. Было выявлено 2 кретина и 2 глухонемых. Следует отметить, что зоб встречался и у животных [23].

Позднее (1959-60 гг.) Н.Н. Черноярова провела осмотр 9318 жителей г. Хабаровска [26]. По результатам обследования I ст. увеличения щитовидной железы встречалась в 18,9% случаев, II ст. — в 2,9%; III ст. (зоб) — в 0,1%. Увеличение I и II ст. в детском и юношеском возрасте было расценено как физиологическое. На основании полученных данных был сделан вывод об отсутствии зобной эндемии в Хабаровске, а случаи зоба, по мнению автора, имели спорадический характер [24]. При обследовании жителей г. Комсомольска-на-Амуре увеличение щитовидной железы было выявлено у 32,1% обследованных, а зоб — у 3,2% [27]. Проанализировав полученные данные, авторы сделали вывод об отсутствии зобной эндемии в городе, полагая, что имеет место зона эндемического увеличения щитовидной железы.

Распространенность зобной болезни среди детского населения Хабаровского края изучали А.М. Береко [5] и Т.И. Томилова [22]. Так, в Ленинском районе Хабаровского края увеличение щитовидной железы было обнаружено у 26,8% детей [5]. По мнению Т.И. Томиловой, в г. Хабаровске зобной эндемии нет, а увеличение щитовидной железы у половины обследованных детей дошкольного и школьного возраста носит эпидемический характер и является следствием перенесенных инфекций [22].

По данным А.Е. Киселева [13], распространенность зобной болезни в нижнем течении реки Амур (г. Николаевск-на-Амуре и поселки пригородной зоны) свидетельствует о наличии там зобной эндемии слабой напряженности. При этом содержание йода в питьевой воде было в 20 раз ниже должной концентрации, а частота узловых и смешанных форм зоба составила 77,5%.

Первые сведения о морфологии "амурского" зоба приводятся в работах Ш.И. Ратнера [20], М.Н. Ахутина, А.С. Шустер [2, 3], которые отметили преобладание диффузного паренхиматозного зоба, а узловые формы наблюдались довольно редко. Однако Р.Я. Полеева [19], в дальнейшем более подробно изучавшая этот вопрос в данном регионе, установила, что в 75% имеется диффузный, преимущественно коллоидный зоб. Интересно отметить, что более поздние гистологические исследования, выполненные на операционном и секционном материалах, напротив, отметили значительное преобладание узлового зоба — от 68,5 до 86,6% [11, 13, 24, 28].

Параллельно с эпидемиологическими исследованиями, проводимыми сотрудниками Хабаровского медицинского института, активное изучение зобной болезни в Амурской области осуществляли и сотрудники Благовещенского медицинского института. В 50-60-е гг. прошлого столетия появилось значительное количество работ, расширяющих наши

представления об "амурском зобном очаге" [17, 18, 23 и др.]. Клинические и эпидемиологические аспекты зобной болезни у детей Амурской области были подробно изучены Г.Е. Лакоцениной [15].

Наблюдая детей с соматическими заболеваниями, направляемых в детское отделение Областной больницы из различных районов, она отметила увеличение щитовидной железы у 21,7%. Впоследствии эпидемиологические исследования, проведенные в 4 городах и 5 районах области, выявили увеличение щитовидной железы у 5,4% детей в городах и у 7,07% детей в сельской местности, что позволило оценить ситуацию как эндемию легкой степени [15]. Было также отмечено, что увеличение щитовидной железы часто сопровождается функциональными нарушениями со стороны сердечно-сосудистой и вегетативной нервной системы, нередко наблюдается анемия, лейкопения. Зоб больших размеров приводил к снижению показателей физического развития. В 1959 и 1967 гг. были опубликованы сборники трудов Благовещенского медицинского института, в которых авторы на основании проведенных исследований характеризовали зобную эндемию в Амурской области как эндемию легкой степени: общая пораженность зобом составляла 39,7%, преобладали диффузные формы увеличения щитовидной железы [17, 18, 23].

Приморский край также входит в число районов, эндемичных по зобной болезни, о чем свидетельствуют исследования Л.П. Дубковского [9]. Он обследовал жителей Лиманской долины и обнаружил увеличение щитовидной железы всех степеней у 45,5% мужчин и у 54,5% женщин. Наличие признаков зобной эндемии в Приморье подтвердили и другие исследователи [6], которые установили, что средний вес щитовидной железы во Владивостоке превышает таковой в местности, где нет эндемии зоба.

Изучение распространенности зобной болезни в отдаленных районах Дальнего Востока представлено единичными работами. М.И. Балаболкин и Ш.А. Набоков [4] обследовали жителей Камчатского полуострова (9 поселений в долине реки Камчатки) и обнаружили увеличение щитовидной железы у 35,7%, а истинный зоб — у 5,1% населения. Частота узлового зоба составила 4,7%. При этом случаев огромного зоба, микседемы и кретинизма не наблюдалось [4]. По результатам исследования был сделан вывод о наличии на Камчатке зобной эндемии легкой степени.

Сопоставляя данные эпидемиологических исследований в различных географических регионах Дальнего Востока, следует отметить, что все авторы однозначно оценивают ситуацию в Амурской области как эндемичную по зобной болезни. Однако Хабаровский край, по мнению исследователей прошлых лет, имеет особую характеристику: наличие зобной эндемии большинство из них отрицают, но полагают, что имеет место "зона эндемического увеличения щитовидной железы" [20, 25]. Между тем клиническая практика показывает, что патология щитовидной железы чрезвычайно распространена и в Хабаровском крае, поэтому инте-

рес исследователей к изучению зобной болезни в этом регионе сохранился и в последующие годы. Так, продолжая исследования, начатые Ш.И. Ратнером и Н.Н. Чернояровой, сотрудники кафедры факультетской терапии Л.Н. Котова и Н.Г. Кассович [14] обследовали жителей г. Хабаровска (5365 чел. в возрасте от 5 до 70 лет). Методом пальпации щитовидной железы было выявлено наличие гиперплазии щитовидной железы I-II ст. у 18,3% обследованных; истинный зоб наблюдался только у 0,9%. Была отмечена довольно высокая частота узлового и смешанного зоба — 28,5% [14].

Углубленное обследование жителей г. Амурска в связи с неблагополучной экологической ситуацией [21] выявило достаточно тревожную картину. Среди взрослого населения (рабочие промышленных предприятий) увеличение щитовидной железы I-IV ст. отмечено у 66% обследованных. Обнаружена высокая частота узловых форм зоба среди лиц с увеличением щитовидной железы II-IV степени, обследованных методом УЗИ. При массовом осмотре детей дошкольного и школьного возраста увеличение щитовидной железы I и II ст. выявлено у 34% обследованных. Оценка тиреоидного статуса по содержанию в крови гормонов (T_3 , T_4 , ТТГ) обнаружила тенденцию к развитию гипотиреоза, чаще субклинического [19].

Анализируя данные литературы, приводимые в настоящем обзоре и посвященные изучению эндемического зоба, следует отметить, что они весьма противоречивы и не всегда достоверно отражают ситуацию. Объясняется это рядом причин.

Во-первых, применяющиеся ранее методы обследования были недостаточно совершенными и в подавляющем большинстве случаев ограничивались только пальпацией щитовидной железы. При этом всякая определяемая пальпаторно щитовидная железа считалась увеличенной, т.е. отсутствовало четкое понятие "нормы", что приводило к гипердиагностике зобной болезни.

Во-вторых, для оценки напряженности эндемии авторы использовали разные показатели, что нередко затрудняло сравнение приведенных величин. Тем не менее, представленный обзор дает общее представление о распространенности эндемического зоба в отдельных регионах Дальнего Востока.

В последние годы с появлением новых методов исследования изменились подходы к методике проведения эпидемиологического анализа ЙДЗ. В прошлом степень йодной недостаточности определяли по содержанию йода в различных объектах внешней среды и не учитывали величину потребления йода человеком. В настоящее время вместе определения содержания йода в воде и почве рекомендовано определять его в моче, что достаточно точно отражает величину его потребления с пищей [29]. Для диагностики зоба используют ультразвуковое исследование щитовидной железы, позволяющее с большой точностью определять ее размеры и рассчитывать объем.

В последнее время в оценке эпидемиологии ЙДЗ используют рекомендации, разработанные ВОЗ, ЮНИСЕФ и Международным комитетом по

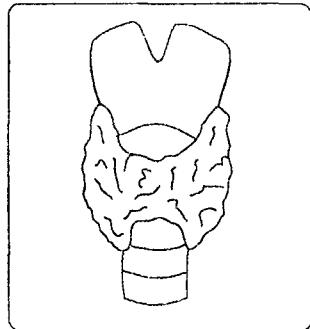
контролю за ЙДЗ [30]. В соответствии с этими рекомендациями нами проведены исследования на территории Хабаровского края с использованием двух основных показателей: йодообеспеченности населения (медиана йодурии) и частоты зобной болезни (по данным УЗИ щитовидной железы).

Полученные в этих исследованиях данные показали, что дефицит йода имеет место почти на всей территории Хабаровского края и соответствует легкой и умеренной степени. Частота зобной болезни в основном согласуется со степенью йододефицита и варьирует от спорадических случаев (в йодобеспеченных регионах) до эндемии умеренной степени тяжести (в йододефицитных районах). Таким образом, полученные данные позволяют объективно оценить распространенность и степень тяжести ЙДЗ в этом регионе Дальнего Востока и восполнить недостаток наших знаний об эпидемиологии ЙДЗ в России.

Л и т е р а т у р а

1. Альперович Б.И. // II Всесоюзная конференция эндокринологов. М., 1962. С.23-24.
2. Ахутин М.Н. Зобная болезнь на Амуре. Хабаровск, 1937.
3. Ахутин М.Н., Шустер А.С. // Тр. ДВМИ. Хабаровск, 1936. С.67-87.
4. Балаболкин М.И., Набоков Ш.А. // Пробл. эндокринол. и гормонотер. 1963. №1. С.103-105.
5. Береко А.М. // Тр. Хабаровского гос. мед. ин-та. Вып.20. Хабаровск, 1960. С.136.
6. Гуревич Г.П., Мухина Л.Д. // Пробл. эндокринол. и гормонотер. 1958. №6. С.52-55.
7. Дедов И.И., Юденич О.Н., Герасимов Г.А. и др. // Пробл. эндокринол. 1992. №3. С.6-15.
8. Дедов И.И., Свириденко Н.Ю. // Пробл. эндокринол. 2001. №6. С.3-12.
9. Дубковский Л.П. Эндемическая зобная болезнь Лиманской долины: Дис. ... канд. мед. наук. Днепропетровск, 1953.
10. Захаренко Р.В. // Акт. пробл. совр. эндокринологии: Мат-лы IV Всероссийского конгресса эндокринологов. СПб., 2001. С.302.
11. Зеленский А.И. Гистологические особенности амурского зоба: Тез. докл. науч. сессии Хабаровского мед. ин-та. Хабаровск, 1949. С.40.
12. Касаткина Э.П., Лисенкова Л.А., Щеплягина А.А. и др. // Пробл. эндокринол. 1994. №4. С.14-16.
13. Киселев А.Е. Материалы по изучению распространенности зоба среди жителей г. Николаевска-на-Амуре и поселков пригородной зоны: Автoref. дис. ... канд. мед. наук. Хабаровск, 1968.
14. Котова Л.Н., Кассович Н.Г. // Тез. докл. III Всесоюзн. съезда эндокринологов. Ташкент, 1989. С.486.
15. Лакоценина Г.Е. Эндемический зоб у детей Амурской области: Автoref. дис. ... канд. мед. наук. Челябинск, 1971.
16. Легоньких С.И., Рябкова В.А., Ковальский Ю.Г., Захаренко Р.В. // Акт. пробл. охраны материнства и детства: Тез. докл. международн. науч.-практ. конф. Хабаровск, 1994. С.109.

17. Обухов А.П. // Сб. тр. Благовещенского мед.ин-та. Вып.8. Благовещенск, 1967.
18. Остроглазов А.И. // Тр. Благовещенского мед. ин-та. Вып.4. Благовещенск, 1959.
19. Полеева Р.Я. К морфологической характеристике амурского зоба: Дис. ... канд. мед. наук. Хабаровск, 1945.
20. Ратнер Ш.И. // Казанский мед. журн. 1932. №6. С.487-489.
21. Рябкова В.А., Добрых В.А., Ковальский Ю.Г., Захаренко Р.В. // Сб. тез. докл. II международн. симп. Фонда медицинского обмена Японии, России и стран Северо-Восточной Азии. Владивосток, 1994. С.237.
22. Томилова Т.И. // Тр. Хабаровского гос. мед. ин-та. Вып.20. Хабаровск, 1960.
23. Точилин В.И. // Тр. Благовещенского мед. ин-та. Вып.4. Благовещенск, 1959.
24. Тихомиров А.С., Васенева О.М. // Мат-лы XX науч. сессии ХГМИ. 1963. С.27.
25. Черноярова Н.Н. Наблюдение над эндемическим зобом в некоторых районах Амурской области: Дис. ... канд. мед. наук. Хабаровск, 1947.
26. Черноярова Н.Н. // Тез. докл. XVIII научн. сессии ХГМИ. Хабаровск, 1960. С.128-129.
27. Черноярова Н.Н., Вайнштейн А.В. // Тр. ХГМИ. Вып.12. Хабаровск, 1952. С.102-106.
28. Цильман А.А. Клинико-морфологические и гистохимические характеристики зоба в ЕАО: Дис. ... канд. мед. наук. Хабаровск, 1973.
29. Wahl R., Pilz-Mittenburg K., Heer W., Kallee E. // Z. Ernahrungswiss. 1955. Vol.34. P.269-276.
30. Indicators for Assessing Iodine Deficiency Disorders and Their Control Programs / WHO // Report of Joint WHO - UNICEF - ICCIDD Consultation. 1993.



УДК 616.441 – 006.5 – 053.2(571.62)

В.И. Гагарин, М.А. Федорова, Л.К. Туркебаева

ЙОДДЕФИЦИТНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

*Медицинский институт Якутского государственного университета,
Якутский республиканский эндокринологический диспансер, Министерство
здравоохранения Республики Саха (Якутия), г. Якутск*

Йоддефицитные заболевания (ЙДЗ) относятся к числу наиболее распространенных неинфекционных заболеваний человека. Большинство регионов Российской Федерации характеризуется наличием дефицита йода в воде и почве. Основным следствием дефицита йода в окружающей среде является эндемический зоб [4]. Зобная эндемия наиболее широко распространена на Урале, Северном Кавказе, Алтае, в районах Дальнего Востока и Сибири, Верхнем и Среднем Поволжье, а также в Центральном регионе европейской части страны [3, 4].

Наиболее значимыми работами по распространенности эндемического зоба в Якутии были исследования Б.И. Альперовича [1], В.И. Гагарина с соавт. [2] и проф. В.А. Петерковой с соавт. [5].

В 1957 г. был организован Якутский республиканский противозобный диспансер, усилиями которого было достигнуто значительное снижение напряженности зобной эндемии. Однако за последние годы работа по профилактике эндемического зоба была практически свернута, йодированная соль в республику не завозилась, что немедленно привело к увеличению данной патологии. В отдельных регионах республики (алмазная провинция) обстоятельство усугубилось антропогенным загрязнением биосферы. Так, в Вилюйском

Р е з ю м е

Изучена распространенность йоддефицитных заболеваний (ЙДЗ) среди населения РС(Я) на основании обследования 1933 чел. в пяти различных регионах республики. Контингент больных распределен по различным этническим группам. Установлено, что в структуре заболеваний щитовидной железы преобладали ЙДЗ. Распространенность эндемического зоба была более высока (37,1%) в вилюйской группе улусов, где произошли аварийные выбросы подземных ядерных взрывов. Широкое распространение ЙДЗ в РС(Я), особенно в экологически загрязненных регионах, требует проведения мероприятий по устранению дефицита йода и профилактике ЙДЗ.

регионе были произведены 12 подземных ядерных взрывов, два из которых сопровождались аварийными выбросами в атмосферу изотопов плутония ("Кристалл" в 1974 г. и "Кратон" в 1978 г.). Определенную роль в загрязнении биосферы внесло строительство Вилюйской гидроэлектростанции с затоплением огромной территории тайги: при разложении древесины выделяется множество зобогенных микроэлементов.

Территория Республики Саха протяженностью от Северного Ледовитого океана до границы с Амурской областью и Хабаровским краем занимает 3103,2