

## Редакционные материалы

## De Gustibus

## ПЕЧАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА

Герасимов Г.А.

Глобальная сеть по йоду, Москва, Россия

Данные официальной российской статистики о распространенности и заболеваемости патологией щитовидной железы, собранной по форме №63, вызывают у меня чувство печали. Не потому, что эти показатели столь уж плохи или указывают на угрожающие общественному здоровью тенденции. Печально то, что им просто невозможно доверять.

**Ключевые слова:** медицинская статистика, щитовидная железа, эндемический зоб, тиреотоксикоз, гипотиреоз.

## Sad statistics

Gerasimov G.A.

Iodine Global Network (IGN), Moscow, Russian Federation

Review of the official medical statistics on prevalence and incidence on thyroid diseases in Russia made me feel sad. Not because it is too bad or showing trends that are threatening to public health. Sadly, this statistics is simply not trustworthy.

**Key words:** health statistics, thyroid gland, endemic goiter, hyperthyroidism, hypothyroidism.

“Послушайте! Ведь, если звезды зажигают — значит — это кому-нибудь нужно? Значит — кто-то хочет, чтобы они были?”<sup>1</sup> Почему-то строки из известного стихотворения пришли мне в голову, когда я выбирал тему для очередной колонки, на этот раз — о нынешнем состоянии медицинской статистики. В самом деле, огромные усилия тратятся на сбор информации: врачи и медсестры заполняют статистические талоны во время приема больных, врачи-статистики обрабатывают эти данные и направляют отчеты вверх по вертикали власти вплоть до Министерства здравоохранения страны. Значит, это кому-нибудь нужно? Значит, кто-то хочет увидеть и интерпретировать эти данные, сделать выводы и принять своевременные меры?

Специалисты помнят, что в далеком уже миллениуме постановлением №28 Госкомстата России от 29.03.2000 была утверждена форма №63 “Сведения о заболеваниях, связанных с микронутриентной недостаточностью”, по которой собирают и систематизируют сведения о заболеваемости синдромом врожденной йодной недостаточности, диффузным (эндемическим) зобом, связанным с йодной недостаточностью, другими формами нетоксического зоба и еще четырем группам патологии щитовидной железы.

В прошедшем 2015 г. сотрудники Эндокринологического научного центра (ЭНЦ) Минздрава России запросили информацию, собранную по этой

форме с 2003 по 2014 г., и подготовили отчет [1], который заслуживает, на мой взгляд, внимания уважаемых читателей единственного в России специализированного журнала по тиреологии.

Скажу честно, пересказывать и анализировать данные статистики — это неблагодарная задача для автора колонки научного журнала, пишущего в жанре инфотейнмента<sup>2</sup>. Попробуйте, например, написать интересную заметку о таблице случайных чисел. Поэтому для оживления стиля давайте представим себе, что в некоем высоком кабинете собрались важные люди для обсуждения тенденций заболеваемости и распространенности патологии щитовидной железы в России за последние годы. Какая же картина откроется участникам этой гипотетической встречи?

Для начала они узнают, что в 2014 г. в России было зарегистрировано почти миллион (точнее, 913 829) детей в возрасте 0–14 лет включительно с болезнями эндокринной системы, из них более четверти (256 533) с патологиями щитовидной железы, из которых в свою очередь более половины (136 403) были с эндемическим зобом, связанным с йодной недостаточностью. У подростков 15–17 лет доля тиреоидной патологии среди болезней эндокринной системы возрастает уже до 49%, и опять же половина из зарегистрированных пациентов имеет эндемический зоб. Даже среди взрослых 18 лет и старше было

<sup>1</sup> Стихотворение В. Маяковского “Послушайте!”, написанное в 1914 г.

<sup>2</sup> Инфотейнмент — это способ подачи материала, который нацелен как на развлечение, так и на информирование аудитории.

более полумиллиона (а точнее, 523 054) пациентов с эндемическим зобом, хотя их доля в общем числе эндокринных больных была, конечно, куда как меньше.

Далее участники встречи услышат сведения, которые должны бы по идее произвести эффект разорвавшейся информационной бомбы: в России в 2014 г. было зарегистрировано 5820 детей в возрасте 0–14 лет с синдромом врожденной йодной недостаточности, причем у 1680 из них диагноз был установлен впервые в жизни в этом году. Более того, новые случаи синдрома врожденной йодной недостаточности диагностировались не только на первом году жизни, но и гораздо позже: например, 360 случаев были выявлены у детей в возрасте 10–14 лет, а 208 — даже у 15–17-летних подростков. Как могло случиться, вскричали бы участники совещания, что в развитой стране в XXI веке встречаются даже единичные случаи кретинизма, а 4054 детей находятся на диспансерном учете по поводу этой страшной, но полностью предотвратимой патологии? Почему сотни случаев синдрома врожденной йодной недостаточности не диагностируются до подросткового периода? Каждый случай регистрации этого страшного синдрома должен по идее стать предметом неотложного эпидемиологического расследования, как если бы это была вспышка полиомиелита.

Впрочем, товарищ дежурный, не торопитесь пока посылать мотоциклистов с пулеметами на поиск причин вспышки кретинизма. Что-то странное творится на наших глазах со статистикой по коду E00 (синдром врожденной йодной недостаточности): даже при наличии новых случаев число зарегистрированных пациентов с этим кодом на радость всем вдруг резко снижается среди подростков 15–17 лет, а затем они полностью исчезают среди взрослых граждан 18 лет и старше. Статистические таблицы свидетельствуют о том, что пациентов с кодом E00 по Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) среди взрослых лиц просто не существует и ни один человек больше не состоит с этим синдромом на диспансерном учете.

В головах участников совещания всплывает другая известная из классики цитата: “А был ли мальчик?”<sup>3</sup>. Иначе как объяснить исчезновение тысяч тяжелых больных, которые в течение десятилетий числились кретинами, стояли на диспансерном учете? Нет, нет, не подумайте ничего плохого. В Швейцарии пациенты с кретинизмом, рожденные до начала массовой йодной профилактики, десятилетия спустя находились в социальных учреждениях (рис. 1).

Впрочем, на этом история с исчезновением из статистической отчетности тысяч тиреоидных больных не заканчивается, но перед тем как продолжить



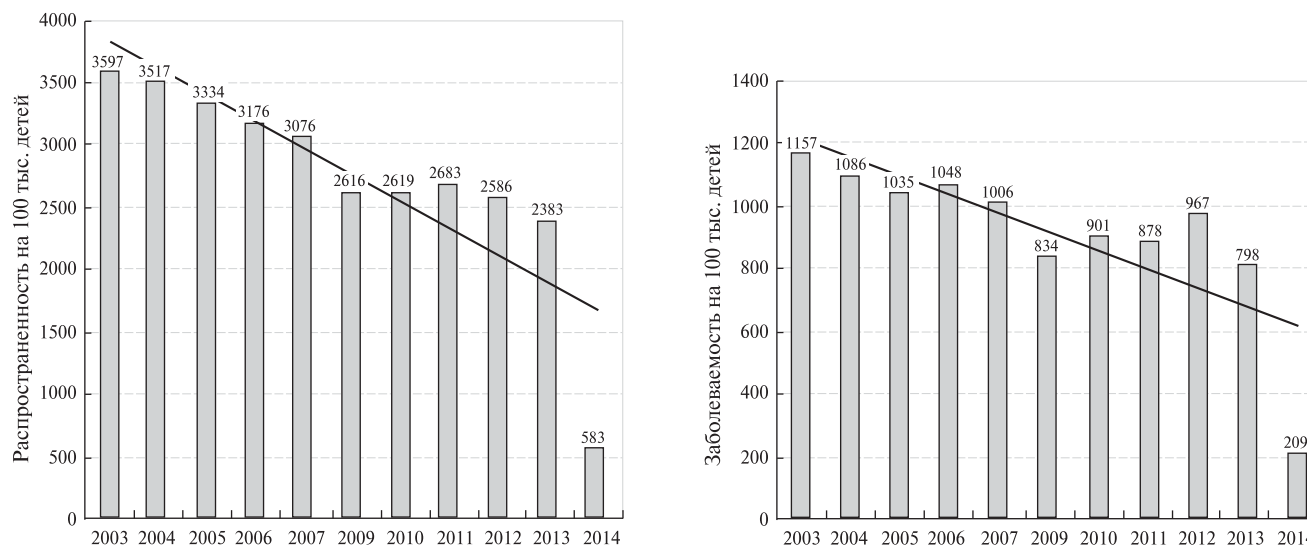
**Рис. 1.** Группа пожилых пациенток с кретинизмом из приюта Риггисберг, Швейцария [2] (фотография группы больных кретинизмом взята на сайте URL: <http://www.reserachgate.net>).

историю, я хотел бы остановиться на источнике информации. На интернет-сайте Федеральной службы государственной статистики ([www.gks.ru](http://www.gks.ru)) представлен огромный массив информации, в том числе из сферы здравоохранения. Однако данные о заболеваемости и распространенности на этом сайте ограничиваются только основными группами заболеваний, включая раздел болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ, которые соответствуют кодам E00–E89 по МКБ-10. Более подробную информацию можно получить только по специальному запросу, что и сделали авторы обсуждаемого здесь отчета.

В полученных ими статистических таблицах приводятся данные по годам об общем числе зарегистрированных пациентов с тем или иным тиреоидным заболеванием, а также о том, сколько из них было с диагнозом, установленным впервые в жизни. Под распространенностью заболевания понимается общее число зарегистрированных пациентов на 100 тыс. населения, а под заболеваемостью — число тех пациентов, у которых диагноз был установлен впервые в жизни, также в расчете на 100 тыс. жителей.

А теперь продолжим наше виртуальное совещание и рассмотрим вместе с его участниками динамику распространенности и заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом, связанным с йодной недостаточностью, и другими формами нетоксического зоба (E01.1, E01.2, E04.0) и для сравнения — тиреотоксикозом (гипертиреозом, E05) и субклини-

<sup>3</sup> “А был ли мальчик?” — устойчивое выражение русского языка, означающее сомнение говорящего в самом факте существования предмета обсуждения. Восходит к цитате из романа М. Горького “Жизнь Клима Самгина”: “Да — был ли мальчик-то, может, мальчика-то и не было?” (из Википедии).



**Рис. 2.** Динамика распространенности (левый график) и заболеваемости (правый график) диффузным (эндемическим) зобом у детей Российской Федерации в возрасте 0–14 лет в 2003–2014 гг.

ческим гипотиреозом, связанным с йодной недостаточностью, и другими формами гипотиреоза (E02, E03) у взрослых лиц. Это далеко не все представленные в отчете сведения, но для компактности изложения мы ограничимся только этими нозологиями.

Из рис. 2 видно, что наибольшие распространенность и заболеваемость эндемическим зобом у детей в возрасте 0–14 лет были зарегистрированы в 2003 г., а в последующие 6 лет (с 2003 по 2009 г.) заболеваемость эндемическим зобом снизилась почти на треть, а распространенность — примерно на 25%. Это вполне можно связать с тем, что именно в эти годы достаточно энергично проводились региональные программы профилактики йодного дефицита, более чем в 5 раз увеличилось производство и импорт йодированной соли (охват ею домохозяйств достиг почти 30%), а пациентам стали более активно назначать йодные добавки.

Однако начиная с 2010 г. тренд к снижению себя исчерпал и показатели распространенности и заболеваемости зобом даже несколько возросли. Этому тоже можно найти вполне рациональное объяснение: несколько попыток провести через Государственную Думу закон о профилактике йододефицитных заболеваний полностью провалились, региональные программы потеряли свой приоритет, а производство и потребление йодированной соли также пошли на снижение.

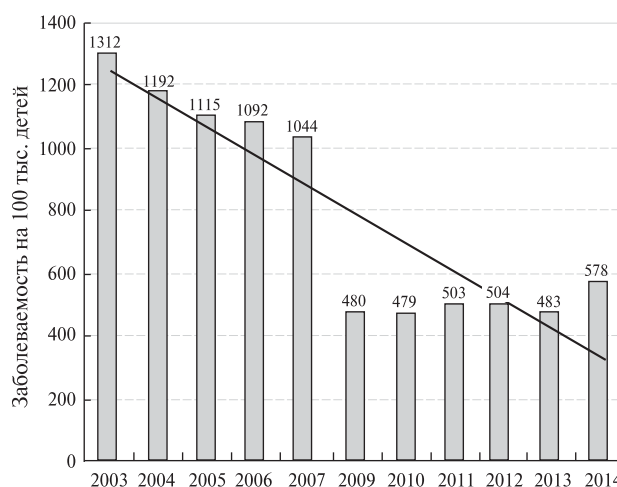
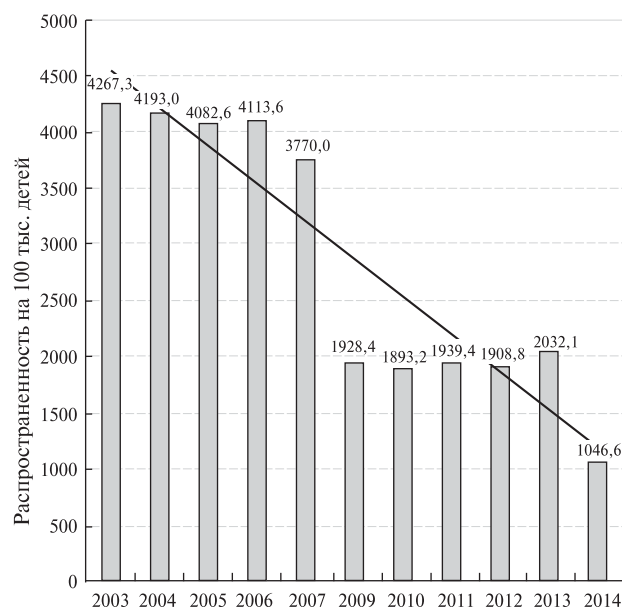
Чему нельзя найти никакого объяснения, так это тому, почему всего за один год распространенность и заболеваемость эндемическим зобом у детей 0–14 лет внезапно снизились в 4 раза! Участники совещания ошеломлены во второй раз: это вам не

пятилетка в четыре года! Достигнуть за год того, на что другие страны потратили десятилетия, — такого человечество еще не знало. Это уже называется большим скачком...

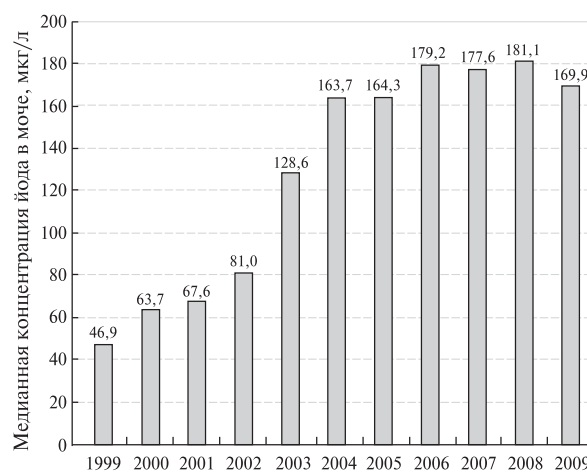
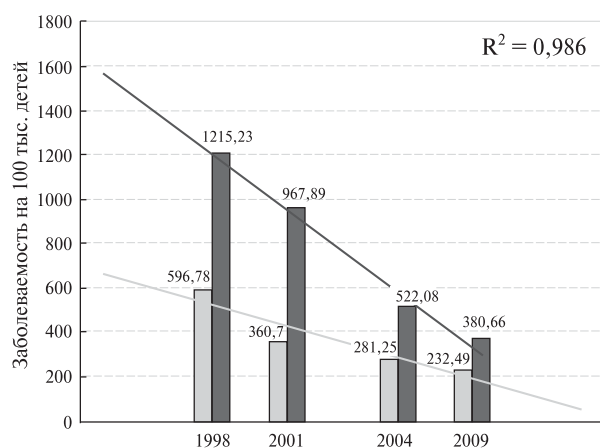
Впрочем, оказалось, что чудеса со статистикой происходили и раньше, только тогда они остались незамеченными: с 2007 по 2009 г. резко (правда, всего лишь только вдвое) сократились распространенность и заболеваемость эндемическим зобом у подростков 15–18 лет. Далее в течение 5 лет эти показатели стабилизировались, но в 2014 г. распространенность зоба у подростков вновь снизилась почти вдвое при том, что заметно (на 17%) выросла заболеваемость эндемическим зобом (рис. 3).

Все познается в сравнении, и участники совещания с интересом ознакомились с динамикой заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом в соседней Беларуси. Некоторые даже вспомнили, что Россия с Беларусью уже 20 лет как образовали “союзное государство”. Так как там идут дела у союзников?

Читатели нашего журнала наверняка знакомы с ранее опубликованными статьями об успехах программы йодирования соли в этой стране [3]. В Беларуси с 2001 г. после принятия соответствующего постановления правительства проводится эффективная программа йодной профилактики, в первую очередь за счет обязательного использования йодированной соли при выпуске практически всей пищевой продукции, в рецептуре которой содержится соль. Хотя продажа обычной соли в Беларуси не запрещена, на практике более 70% соли, реализуемой через розничную торговую сеть, является йодированной, а более



**Рис. 3.** Динамика распространенности и заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом у подростков в возрасте 15–18 лет в Российской Федерации в 2003–2014 гг.



**Рис. 4.** Динамика заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом у детей и подростков (слева) и показатели медианной концентрации йода в моче у детей школьного возраста в Беларуси с 1999 по 2009 г. [3].

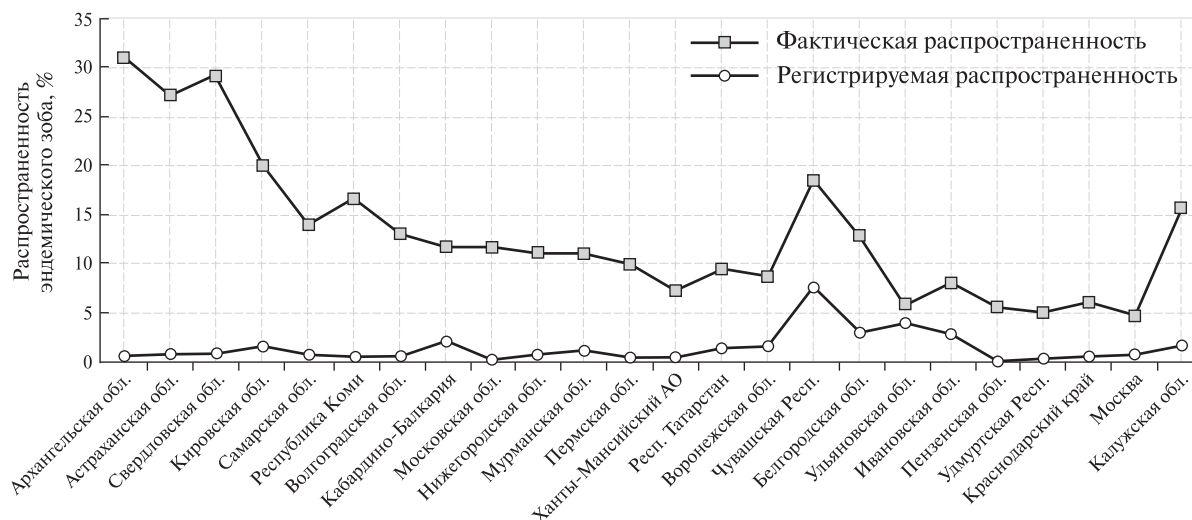
90% домохозяйств при покупке предпочитают именно йодированную соль.

По результатам выборочных исследований, медианная концентрация йода в моче у жителей Беларуси увеличилась с 44 мкг/л в 1999 г. до 169 мкг/л в 2009 г., что, согласно рекомендациям ВОЗ, указывает на оптимальное обеспечение питания населения йодом. В этот же период заболеваемость эндемическим зобом у взрослых снизилась в 4,5 раза, у детей 0–14 лет — более чем вдвое, а у подростков — в 3 раза в расчете на 100 тыс. населения (рис. 4).

Таким образом, снижение заболеваемости эндемическим зобом в Беларуси происходило постепенно в течение 10 лет на фоне сначала увеличения, а затем

стабильного и оптимального обеспечения питания населения йодом. Что касается официальных цифр заболеваемости, то до начала государственной программы йодной профилактики в Беларуси заболеваемость эндемическим зобом у подростков в наших странах была примерно одинаковой — более 1200 случаев на 100 тыс. населения. За 10 лет в Беларуси этот показатель снизился до 380 случаев, а в России даже после “провала” заболеваемости все равно составлял 577 случаев на 100 тыс. населения в 2014 г.

Исходная заболеваемость зобом у детей 0–14 лет в Беларуси была вдвое ниже, чем в России. За 10 лет проведения программы йодной профилактики в Беларуси она сократилась до 233 случаев, тогда как



**Рис. 5.** Фактическая (по данным эпидемиологических обследований школьников) и регистрируемая (отчетность по статистической форме №63) распространенность эндемического зоба в некоторых регионах Российской Федерации [1].

в России этот показатель стал даже ниже (209 случаев), чем в соседней стране, но только после необъяснимого четырехкратного падения по сравнению с 2013 г.

Тут у участников нашего гипотетического совещания возник совершенно разумный вопрос: а насколько в принципе официальные показатели заболеваемости и распространенности эндемического зоба отражают объективную реальность, данную нам в ощущениях пальпируемой щитовидной железы? На самом деле, по данным эпидемиологических обследований репрезентативных групп детского населения, проведенных ЭНЦ за последние два десятка лет, распространенность эндемического зоба (если считать зобом щитовидную железу с объемом, превышающим некий пороговый уровень) составляла, в зависимости от региона, от 5 до 30% (рис. 5).

Принято считать, что эндемический порог для зоба (опять же по данным массовых репрезентативных обследований населения) составляет 5%. В расчете на 100 тыс. населения это 5000 случаев. Но тогда получается, что даже в 2003 г. распространенность зоба была вполне “нормальной”: максимальный показатель у подростков был “всего” 4267 случаев на 100 тыс. населения. На самом же деле, как показывают расчеты сотрудников ЭНЦ, в среднем по стране фактическая распространенность эндемического зоба превышает регистрируемую более чем в 10 раз (рис. 5).

Что неудивительно: в конце концов, не каждый педиатр или терапевт при приеме пациентов пальпирует щитовидную железу, а если и делает это, то не всегда может определить, увеличена она или нет. Что тогда сделает врач? Скорее всего, направит пациента к эндокринологу, дефицитному специалисту в первичном звене здравоохранения, попасть на прием

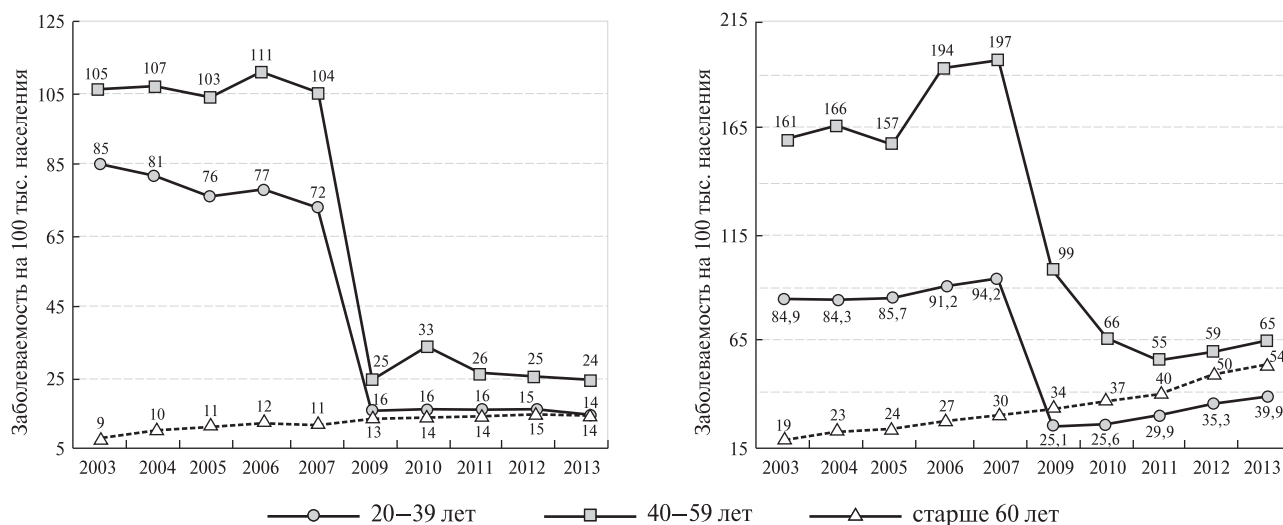
к которому не всегда просто. Да и пациент, если он не страдает излишней мнительностью, не будет толпиться в очереди к эндокринологу, тем более что самостоятельно может купить йодную добавку в аптеке.

Но продолжим наш экскурс в статистику. Теперь перед участниками нашего совещания появляются данные о заболеваемости тиреотоксикозом и гипотиреозом (включая субклинический) у взрослых лиц (рис. 6).

И вновь мы видим резкий и многократный “провал” заболеваемости в 2007–2009 гг. Это какое-то наваждение, шепчут про себя участники совещания и, может быть, даже вспоминают великого комбинатора, который собирал средства на ремонт знаменитого “Провала” в Пятигорске, чтобы он “далее не проваливался”. Впрочем, и без ремонта заболеваемость тиреотоксикозом после 2009 г. как-то стабилизировалась, а гипотиреозом — продолжила медленно нарастать.

Искать разумные причины прошлого падения заболеваемости гипер- и гипотиреозом, на мой взгляд, совершенно бессмысленно. Наверное, наилучшая корреляция выявилась бы с падением курса рубля к иностранным валютам в период финансового кризиса, разразившегося в те же годы.

Но как официальные сведения о заболеваемости гипо- и гипертиреозом соотносятся с мировой статистикой? По данным проведенного недавно метаанализа, в среднем в странах Европы заболеваемость тиреотоксикозом составляла 51 случай на 100 тыс. населения, варьируя от 38 до 120 случаев [4]. Однако следует иметь в виду, что данные для метаанализа были взяты из материалов тщательно проведенных научных исследований, обычно охватывающих сравнительно небольшой регион внутри европейской



**Рис. 6.** Динамика заболеваемости тиреотоксикозом (левый график) и субклиническим и другими формами гипотиреоза (правый график) у взрослого населения (старше 20 лет) Российской Федерации в 2003–2013 гг.

страны. Часто эти результаты основываются на анализе баз данных крупных больниц, обслуживающих этот регион и имеющих достаточно высокую достоверность и надежность.

А вот в соседней Беларуси, к статистическим данным которой мы уже обращались в этой статье, заболеваемость тиреотоксикозом до начала массовой йодной профилактики в 2001 г. составляла 6–8 случаев, а в 2005–2006 гг. достигла 18 случаев на 100 тыс. населения<sup>4</sup>. Этот тренд в заболеваемости был вполне ожидаем и, очевидно, связан с манифестацией йод-индуцируемого гипертиреоза у лиц (чаще всего в возрасте после 45 лет) с уже имевшимися участками функциональной автономии в ткани щитовидной железы.

Здесь, так же как и в России, мы имеем дело с официальной статистической информацией, собранной из сотен, а может быть, и тысяч медицинских учреждений по всей стране. Понятно, что по точности и надежности такая информация уступает данным качественных научных публикаций. Вместе с тем нельзя не отметить, что между показателями заболеваемости тиреотоксикозом в России и Беларуси после 2009 г. уже не существует больших расхождений. И это сходство статистических данных обнадеживает.

Распространенность гипотиреоза в популяции обычно выше, чем гипертиреоза. Так, в США в среднем распространенность манифестного гипотиреоза составляет 0,3%, а субклинического — 4,6%<sup>5</sup>. В европейских странах, по данным целого ряда научных

публикаций, заболеваемость гипотиреозом варьирует в очень широком пределе — от 14 до 353 случаев на 100 тыс. населения. Данные российской официальной статистики вполне укладываются в этот диапазон (как до, так и после “великого провала” 2007–2009 гг.).

В общем, данные официальной российской статистики, собранной по форме №63, вызывают у меня чувство печали. Не потому, что эти показатели столь уж плохи или указывают на угрожающие общественному здоровью тенденции. Печально то, что им просто невозможно доверять. Представьте, что вы лечите пациента и при этом не можете быть уверены в результатах лабораторных и инструментальных обследований...

Вместе с тем государственные органы, тот же Минздрав, доверяют собственным статистическим данным гораздо больше, чем результатам научных исследований по распространенности той или иной патологии. И на основе этих данных строят свою политику. Или ничего не строят, как в ситуации с массовой профилактикой заболеваний, связанных с йодной недостаточностью.

Но, повторюсь с вопросом, если официальные статистические данные собирают, то, значит, это кому-нибудь нужно? Скорее всего, это нужно нам всем. В этой связи у меня есть предложение читателям этой колонки, особенно главным специалистам: давайте обсудим данные о заболеваемости и распространенности заболеваний щитовидной железы за последние 10 лет и возможные причины скачков и провалов на примере отдельных городов, областей и республик Российской Федерации. Как только журнал с этой статьей выйдет в свет, мы откроем

<sup>4</sup> Т. Мохорт, личное сообщение.

<sup>5</sup> <http://www.clevelandclinicmeded.com>

в разделе “Конференция ТироНет для врачей” <http://forums.rusmedserv.com/forumdisplay.php?f=10> отдельную страницу с тем же названием – “Печальная статистика” – и продолжим нашу дискуссию.

### **Информация о финансировании и конфликте интересов**

Поисковая аналитическая работа проведена на личные средства автора.

Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

### **Список литературы**

1. Аналитический отчет по результатам мониторинга основных эпидемиологических характеристик йододефицитных заболеваний у населения Российской Федерации за период 2003–2014 гг. Отчет подготовлен: д.м.н., проф. Е.А. Трошиной и д.м.н. Н.М. Платоновой, под редакцией академика РАН Г.А. Мельниченко. – М.; 2015. [Report: results of basic epidemiological characteristics monitoring for iodine deficiency disorders in Russian Federation in 2003–2014. Created by prof. Troshina E.A. and Platonova N.M.. Ed by Melnichenko G.A. Moscow; 2015.]
2. Dennison J, Oxnard C, Obendorf P. *Endemic Cretinism*. Springer New York; 2011.
3. Качан В.И., Мохорт Т.В., Коломиец Н.Д., и др. Стратегия устранения дефицита йода в Республике Беларусь: оценка результатов 10-летней работы // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. – 2010. – Т. 6. – №3. – С. 30-34. [Kachan VI, Mokhort TV, Kolomiets ND, et al. Strategy for elimination of iodine deficiency in Belarus: evaluation of 10 years experience. *Clinical and experimental thyroidology*. 2010;6(3):30-34.] doi: 10.14341/ket20106330-34.
4. Garmendia Madariaga A, Santos Palacios S, Guillen-Grima F, Galofre JC. The incidence and prevalence of thyroid dysfunction in Europe: a meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. 2014;99(3): 923-931. doi: 10.1210/jc.2013-2409.

---

**Герасимов Григорий Анатольевич** – д.м.н., профессор, региональный координатор Глобальной сети по йоду по странам Восточной Европы и Центральной Азии, Москва, Россия.

Для корреспонденции: Герасимов Григорий Анатольевич – [gerasimovg@inbox.ru](mailto:gerasimovg@inbox.ru)