

**РЫЦАРИ ЩИТА: ИСТОРИЯ ИДЕЙ В ТИРОИДОЛОГИИ.
СООБЩЕНИЕ II. НОВОЕ ВРЕМЯ**

Л.П. Чурилов, Ю.И. Строев

*Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Россия*

Чурилов Леонид Павлович — заведующий кафедрой патологии медицинского факультета СПбГУ, доцент, к.м.н.;
Строев Юрий Иванович — доцент кафедры патологии медицинского факультета СПбГУ, к.м.н.

Контактная информация: Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра патологии медицинского факультета, 197100, Санкт-Петербург, В.О., 21-я линия, д. 8а, оф. 111. Тел. +7(812)326-03-26 (*5215). E-mail: elpach@mail.ru (Чурилов Леонид Павлович).

Резюме

Историко-биографическая статья об ученых и врачах, которые внесли решающий вклад в развитие основных идей тирологии. Рассматриваются обстоятельства и значение основных открытий и описаний в области физиологии и патологии щитовидной железы и биомедицинской роли йода с 1600 г. по середину XIX века.

Ключевые слова: щитовидная железа, зоб, гипертироз, гипотироз, кретинизм, струмэктомия, йод, история медицины, история искусств, экзофтальм, микседема, тиродит, токсическая аденома.

**THE KNIGHTS OF A SHIELD: HISTORY OF IDEAS IN THYROIDOLOGY.
PROCEEDING II: THE NEW TIME**

L.P. Churilov, Yu.I. Stroeve

Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russia

Corresponding author: Saint-Petersburg State University, Department of Pathology, Faculty of Medicine, 197100, Saint-Petersburg, V.O., 21st street, building 8A, room 111. Tel. +7(812)326-03-26 (*5215). E-mail: elpach@mail.ru (Dr. Leonid P. Churilov — M.D., Ph.D., Chairman of Pathology Dept., School of Medicine, Saint Petersburg State University)

Abstract

A historical and biographical article about scientists and physicians who have made a decisive contribution to the development of the basic ideas in Thyroidology. It covers the circumstances and significance of basic discoveries and descriptions in the field of Physiology and Pathology of the thyroid gland and biomedical role of iodine since 1600 till the middle of XIX century.

Key words: thyroid gland, goiter, hyperthyroidism, hypothyroidism, strumectomy, cretinism, iodine, history of medicine, history of arts, exophthalmos, myxoedema, thyroiditis, toxic adenoma.

Статья поступила в редакцию 19.03.14 и принята к печати 26.03.14.

Ранее мы рассмотрели развитие тирологии в древнем и средневековом мире и в Эпоху Возрождения [1]. Данная работа продолжает эти исследования и обрисовывает формирование представлений о щитовидной железе и ее болезнях

в Новое время. После 1600 года бурное развитие капитализма сделало ряд европейских городов промышленными, торговыми и научно-культурными центрами мирового масштаба. Появились во множестве востребованные обществом профес-

сиональные естествоиспытатели и художники, расцвела медицина. Здесь и развернулись исследования, обеспечившие прогресс тироидологии. В год смерти одного из героев нашей предыдущей работы — первого исследователя гипотироидного кретинизма, декана медицинского факультета в Базеле Феликса Платтера — в английском графстве Дарэм, в деревушке Уинстон-он-Тиз родился Томас Уортон (Вартон) (1614–1673), компенсировавший недостаток родovitости усердным учением и к 33 годам получивший в Оксфорде врачебный диплом. В дальнейшем много лет (1659–1673) он проработал в больнице Св. Фомы, которой суждено было стать одним из главных центров изучения тироидологии. Уортон посвятил себя анатомии желез. Он первым описал выводной проток подчелюстной слюнной железы (вартонов проток), а также вартонов студень в пупочном канатике, впервые описал околотитовидные железы (у коров), изучил тонкую анатомию поджелудочной и щитовидной желез [2]. И именно Уортон, отметивший богатую васкуляризацию железы и ее увеличенный размер у женщин по сравнению с мужчинами, дал щитовидной железе ее нынешнее имя, усмотрев ее сходство с геральдическим щитом (от греч.: *Θυριος* — щит, *ειδος* — сходный). Это представляется не случайным: вопросы фамильного герба для незнатного доктора были очень болезненны. Уортон, чуть ли не единственный врач, не покинувший Лондон в год Великой чумы (1665), в благодарность попросил назначения в лейб-медики, что и было ему обещано. Однако эпидемия сошла на нет — и вместе с ней прилив благодарности власть имущих: выполнение обещания затягивалось, и в конце концов врачу было предложено удовлетвориться прибавлением дополнений к фамильному гербу, да и то за эту честь пришлось... доплатить известному историку и герольду сэру Уильяму Дагдэйлу (1605–1686). Видимо, щиты виделись доктору Уортону повсюду (Рис. 1). На рисунке рядом с его портретом мы помещаем фамильный герб другого рыцаря тироидологии — баронета сэра Уильяма Уитни Галла (1816–1890), о котором речь впереди. Однако возможно, что основой для имени послужил щитовидный хрящ, названный так много ранее. Уортон полагал, что это железа, согревающая щитовидный хрящ и увлажняющая воздух в гортани (хотя на несостоятельности этой теории настаивал еще в I веке Гален!), а также придающая формам шеи округлость (совсем как думал Леонардо полутора столетиями ранее). Но гораздо дальше Уортона пошел, высказав в 1690 г. блестящую гипотезу, его современник, знаменитый голландский анатом, дававший уроки бальзамирования Петру Великому (1698), Фредерик Рюйш (1638–1731). Он

считал, что данная железа выделяет свой секрет в кровь — вполне в духе эндокринологии, которая к тому времени еще не родилась [3]. На Рис. 1 — портрет кисти А. Баккера, который во время урока анатомии изобразил Рюйша в шляпе, с ланцетом. Привлекала внимание ученых того времени и природа зоба. Хирург английского короля Чарльза II Ричард Уайзмен (1622–1672) связал зоб с «чахоточной золотухой», то есть туберкулезным шейным лимфаденитом. Чуть ранее авторитетный швейцарский хирург Вильгельм Фабрициус фон Хильден (1560–1634) высказывался против оперативного лечения зоба, ссылаясь на тяжелые кровотечения, осложняющие операцию. Не оставляли зоб без внимания и фламандские живописцы. Персонажи с гиперплазией щитовидной железы представлены на многих полотнах и рисунках Питера Пауля Рубенса (1577–1640), Антониса Ван Дейка (1599–1641), Рембрандта Харменса ван Рейна (1606–1669), Франса Пурбуса-младшего (1569–1622). Герои многих портретов остаются неизвестными, но среди изображенных есть и исторические лица: например, Мария Медичи или супруги самих художников: Рубенса — Хелена Фурман и Рембрандта — Саския Ван Ойленбург и др. (Рис. 1). У последней на картине Рембрандта (в образе Артемизии) наряду с зобом отмечен даже экзофтальм. Зоб рисовали в то время и с натуры вне Фландрии, например, он обнаруживается на картинах творивших на юге Европы Микеланджело да Караваджо (1571–1610) и караваджиста Хосе де Риберы (1591–1652). Следующее, XVIII, столетие ознаменовалось первой научной формулировкой принципа гормональной регуляции. Нервные связи очевидны, поэтому еще в глубокой древности анатомы уподобляли идущие от мозга нервы управляющим нитям. Но гормоны не видны глазу и не открывались в биологических жидкостях методами химии той эпохи. Тем удивительнее прозрение французского врача Теофиля де Бордэ (1722–1776), на столетия опередившее свое время (рис. 2). В небольшой брошюре «Исследование о хронических заболеваниях. О медицинском анализе крови», вышедшей в Париже в 1775 г. [5] он пророчески писал: «Каждый орган служит фабрикой и лабораторией специфического гуморального агента, который, по приготовлении и приобретении индивидуально присущих ему свойств, возвращается в кровь. Кровь обладает специфическими свойствами, приобретенными в органах, через которые она проходит. Каждый орган посылает в нее свою эманацию. <...> Таким образом, кровь несет в своем потоке экстракты всех органов, необходимые для жизни целостного организма, и обладает количественными и качествен-

Рисунок 1. Тироидология XVII века



Примечание: 1 — портрет Томаса Уортона кисти неизвестного художника, ок. 1650, коллекция Лондонского королевского колледжа врачей; 2 — герб баронета сэра Уильяма Уитни Галла; 3 — «Урок анатомии профессора Фредерика Рюйша» кисти А. Баккера, 1670, Амстердамский музей; 4 — Питер Пауль Рубенс «Рубенс, его жена Елена Фурман и их сын», ок. 1639, Музей Метрополитен, Нью-Йорк; 5 — Харменс Ван Рейн Рембрандт, «Портрет Саскии в образе Артемиды» фрагмент, 1634, Музей Прадо, Мадрид.

ными характеристиками, не поддающимися экспериментальному определению химиков». Де Бордэ окончил университет Монпелье, с которым еще в Средние века и эпоху Возрождения была связана деятельность нескольких врачей, осуществивших заметный вклад в тироидологию [1]. Особенно замечательно, что де Бордэ, вполне в духе представлений нашего времени, отводил *каждому* органу (а не лишь избранным беспротоковым железам, как это посчитали более поздние авторы XIX века) определенную внутрисекреторную регуляторную функцию, как будто бы знал о грядущем открытии диффузной эндокринной системы. Он описал эпидемиологию зоба, документировал его повышенную распространенность в Западных Пиренеях, отметил, что зобогенные заболевания чаще поражают женщин, чем мужчин, связав это с тем, что у женщин относительный размер железы больше и в норме. Зоб он связал с огрубением голоса, что весьма типично для гипотироза. Т. де Бордэ был убежден в наличии влияющей на жизнедеятельность всего организма «эманации» железы в крови. В 1776 г. к этому мнению относительно щитовидной железы присоединился швейцарский врач, натуралист и поэт Альбрехт фон Галлер (1708–1777), считавший ее, наряду с тимусом и селезенкой, беспротоковой железой, источником инкрета в кровь (Рис. 2). В описываемый период многие анатомы и врачи полагали, что зоб — результат комплексного раз-

растания различных тканей и органов шеи, включая лимфоузлы или дыхательные пути («бронхоцеле»). Но фон Галлер доказал, что зоб — это гиперплазия именно и только щитовидной железы, он же изучил клинику зобного кретинизма, первым заметив его связь с запорами (1769), характерными, как сейчас общеизвестно, для гипотироза. Отличаясь критическим, философским мышлением, этот выдающийся анатом и ботаник рекомендовал, между прочим, проверять эффект любого предполагаемого лекарства, в первую очередь в чистом виде, на здоровых, а не больных индивидах, то есть вводил в клинические исследования группу контроля, что до него никем не практиковалось [4].

Введенное ранее Ф. Платтером слово «кретин» приобрело в середине XVIII века «права гражданства» в академической литературе, вне обиходного языка, вошло как обозначение больных зобом и слабоумием жителей кантона Валё и окрестностей в государственные документы (впервые это слово употреблено на письме Луи-Франсуа, графом де Можирон, в 1750 г., а в 1754 г. уже было включено в отредактированную Дени Дидро «Энциклопедию, или словарь наук») [6]. Более того, в Ковентри (Англия) некий доктор Бэйт и местный аптекарь наладили торговлю чудодейственным, помогавшим от зоба и кретинизма «ковентрийским лекарством», рецепт которого держали в секрете до 1779 г., когда выяснилось, что это — реинкарнация древних

и средневековых рецептов [1], жженая морская губка [7]. Первые научные публикации, связавшие кретинизм, в том числе врожденный, с состоянием щитовидной железы, принадлежат знаменитому савойскому врачу, судебно-медицинскому эксперту и ботанику, одному из первых в Европе специалистов по социальной медицине Франсуа Эманюэлю Фодере (1764–1835) и появились в 1790–1799 гг. [8] (рис. 2). Фодере для подтверждения своих доводов предпринимал эксгумацию и вскрытие тел кретинов с изучением состояния щитовидной железы, причем порой делал это неофициально. Кроме вклада в тиреидологию, имя открывателя увековечено в названии симптома Фодере — отека нижнего века у пациентов с болезнями почек. Можно полагать, что часть больных, у которых ученый описал этот признак, имели и микседематозные отеки. Сейчас на родине, в Сен-Жан-де-Морьене, замечательному врачу поставили бронзовый памятник (Рис. 2).

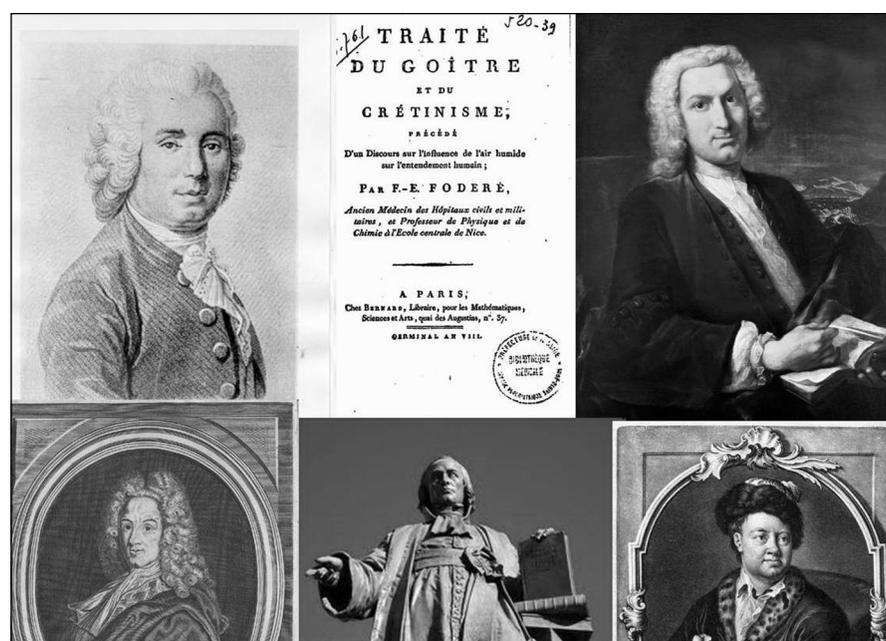
Чуть ранее основоположник немецкой академической хирургической школы Лоренц Хайстер (1683–1758) (рис. 2) обобщил значительный опыт струмэктомии и опубликовал рекомендации по консервативному и оперативному лечению зоба, подчеркивая богатую васкуляризацию щитовидной железы и крайнюю сложность гемостаза при подобных операциях. Первую резекцию щитовидной железы в технике, близкой к современной, провел

в 1789 г. французский хирург Пьер-Жозеф Дессо (1744–1795) [4, 8].

В XVIII столетии и в России появились профессиональные ученые, Санкт-Петербургская Академия наук и Санкт-Петербургский (1729), а затем — Московский (1755) и другие университеты, а также академическая подготовка врачей и фельдшеров. Как следствие, уже в 1733 г. началась история отечественной тиреидологии, когда врач, натуралист и этнограф Второй камчатской экспедиции Иоганн Георг Гмелин-старший (1709–1755) впервые научно описал на реке Киренга (Восточная Сибирь) эндемические очаги зобной болезни [9]. На тот момент адъюнкту и будущему академику не исполнилось и 24 лет (рис. 2). В дальнейшем описания эндемического зоба в России сделал П. Паллас — на Оке (1768), а А.Н. Радищев упоминал о зобе на Ангаре (1793). Первые отечественные операции зоба произвел лишь в 1802–1804 гг. учитель Н.И. Пирогова Ефрем Осипович Мухин (1766–1850).

Настоящий прорыв в области научной тиреидологии наступил в Европе в XIX столетии. В самом его начале личный врач римского папы Пия VII, известный хирург Джузеппе Флаяни (1741–1808) публикует свое наблюдение о сочетании зоба (по терминологии того времени — «бронхоцеле») и экзофтальма, отмечая наличие жалоб на сердцебиения и эффект от лечения нашатырем и уксусом [10]. Триада Флаяни не без оснований считается

Рисунок 2. Тиреидология в XVIII веке



Примечание: вверху, слева направо: Теофиль де Бордэ; обложка оригинального издания «Трактата о зобе и кретинизме» Ф.-Э. Фодере; портрет А. фон Галлера кисти И.Р. Хубера, 1736, частная коллекция, Городская библиотека Берна; внизу, слева направо: портрет Л. Хайстера; памятник Ф.-Э. Фодере в Сен-Жан де Морьене; портрет И.Г. Гмелина работы И.-Я. Хайда, ок. 1750, Санкт-Петербург, Архив РАН.

первым описанием диффузного токсического зоба, почему и недуг этот в Италии до сих пор именуют «болезнью Флаяни» (рис. 3). Описания старшего коллеги-соотечественника подтвердил и расширил в 1810 г. Антонио-Джузеппе Теста (1756–1814) [11]. Впрочем, возможно, что приоритет здесь принадлежал валлийскому интеллектуалу конца XVIII — начала XIX века Калебу Хильеру Парри (1755–1822). Это был врач, философ, естествоиспытатель, геолог, селекционер-овцевод и добрый, не тщеславный джентльмен с универсальным спектром интересов (Рис. 3), для которого, насколько можно судить, обсуждение научных проблем в кругу друзей было важнее других научных приоритетов. С детства близкий личный друг Эдварда Дженнера, которому разработчик оспопрививания посвятил свои знаменитые работы, доктор Парри находился также в тесных отношениях с основоположником британской военно-полевой хирургии Джоном Хантером (1728–1793), которого много лет лечил от грудной жабы. Когда Хантер умер, на вскрытии именно на этом примере Парри показал, что грудная жаба — результат окклюзии и снижения функциональности коронарных артерий. Парри был хорошим врачом, служил в городке Бат, в Королевской больнице на минеральных водах и заслужил широкую популярность у пациентов: за 10 лет практики на курорте он увеличил свой доход более чем в 35 раз и приобрел

за счет этих и овцеводческих средств дом, который назвал «Руно». В этом доме в Родборо, вокруг провинциального доктора из курортного местечка, где модно было отдыхать «на водах», сформировался настоящий кружок блестящих интеллектуалов, ученых и специалистов, «Медико-компанейское общество», труды которого стали движущим фактором для самых разных областей знания. Парри наблюдал не менее 5 (по другим данным — 8) случаев комбинации экзофтальма, сердцебиения и зоба, причем даже в заглавии своей работы постулировал связь между ними. Его первые наблюдения относились еще к 1786 г., а все прочие были сделаны до 1816 г., когда доктор перенес инсульт. Однако Парри не считал нужным широко печатать эти свои записки, доверяя их только кругу джентльменов, и часть трудов стала достоянием медицинского сообщества лишь через 3 года после его смерти, когда сын ученого, Чарльз Парри, опубликовал двухтомный архив отца [12–14]. Тем временем в 1811 г. П. Бёрнсом было описано первое заболевание собственно щитовидной железы — ее рак [15].

В эпоху наполеоновских войн в Европе резко повысился спрос на порох. Это, казалось бы, далекое от сферы тироидологии явление неожиданным образом способствовало развитию учения о щитовидной железе [16–19]. В 1811 году французский химик Бернар Куртуа (1777–1838), изготавливая

Рисунок 3. Тироидология в первой половине XIX века



Примечание: слева направо, верхний ряд: Дж. Флаяни, К.Х. Парри, особняк «Руно» в Родборо, Королевская больница на Минводах в Бате; средний ряд: Б. Куртуа, место в Париже на Рю де Сен-Амбруаз, напротив церкви, где была его лаборатория, Ж.-Л. Гей-Люссак, Х. Дэви, У. Праут; нижний ряд: Дж. Эллиотсон, Ж.-Ф. Куанде, Ж.Г.О. Люгголь, Ж.Б. Буссиньоль, Ф.Ф. Алемау, Р.Дж. Грейвс.

селитру для расцветающего порохового промысла из бросового сырья — морских водорослей, заметил, что выпаренный щелок, получаемый из ламинарии, быстро разъедает медные котлы (Рис. 3). Куртуа (по некоторым свидетельствам, не без помощи скромного «прикладного химика» — своего кота, разбившего склянку с реактивами) прилил к выпаренному осадку серную кислоту и получил «великолепного фиолетового цвета пары», которые при возгонке в стеклянной посуде оседали ее на стенках в виде блестящих темных кристаллов. При нагревании они вновь превращались в фиолетовый пар [17]. Далее Куртуа из-за финансовых затруднений обратился для продолжения исследований к помощи друзей-химиков Николя Клемана (1779–1841) и Шарля-Бернара Дезорма (1777–1862), которые подключили к изучению свойств «темных кристаллов» виднейших специалистов того времени: выдающихся французских ученых Ж.-Л. Гей-Люссака (1778–1850) и А.-М. Ампера (1775–1836). Последний поделился пробами с находившимся в Париже в октябре 1813 г. проездом в Италию корифеем британской науки сэром Хэмфри Дэви (1778–1829) (Рис. 3). Интересно, что Франция и Британская империя в тот момент воевали друг с другом, однако приезд Дэви в Париж одобрил лично Наполеон Бонапарт, и ученые государств-противников стали совместно исследовать новый компонент стратегического порохового сырья, что было бы, вероятно, немисливо в прагматически неблагоприятном XX веке! Ж.-Л. Гей-Люссак предполагал, что фиолетовые пары — либо кислородсодержащее соединение, либо новый элемент. Х. Дэви и его молодой слуга, в прошлом — рабочий-печатник и лаборант-самоучка, а впоследствии — прославленный физик Майкл Фарадей (1791–1867), всегда путешествовали с портативной лабораторией. Они пришли к выводу, что вещество не является производным хлора, а представляет собой новый элемент, аналог последнего. 29 ноября 1813 г. Ш.-Б. Дезорм и Н. Клеман выступили на заседании Императорского института в Париже с первым сообщением об открытом Б. Куртуа веществе и кратким описанием его свойств. А 10 декабря того же года Х. Дэви отправляет в лондонские «Записки Королевского общества» отчет о своих экспериментах, предполагая, что открыт новый элемент, и описывая гомологию между ним и хлором. Тогда же он предложил для элемента название «iodine» — по аналогии с английскими названиями хлора и фтора и за фиолетовый цвет (по-гречески — *ἰώδης*) его паров. Ж.-Л. Гей-Люссак опубликовал статью о свойствах новооткрытого элемента позже, 1 августа 1814 г. В ней он признал элементарный статус йода и пред-

ложил название «*iode*», вошедшее во многие языки, в том числе — русский. Несмотря на серьезные споры двух великих ученых, живших по разные стороны Ла-Манша, о приоритете установления элементарной природы йода, оба корифея единогласно признали первооткрывателем Б. Куртуа, которому позже (1831) и была присуждена премия Института Франции в 6000 франков за открытие йода. Б. Куртуа принялся производить и распространять йод и его соединения на коммерческой основе, однако его бизнес шел не очень удачно, и умер даровитый химик, первооткрыватель йода (а совместно с Арманом Сегеном (1767–1835) — еще и морфина), в крайней бедности. По иронии судьбы, торговля именно тем, что открыл Б. Куртуа, стала затем источником многомиллионных прибылей. Уже в первые годы (1816, 1819) после открытия Б. Куртуа йода в той самой лондонской больнице Св. Фомы, где когда-то получила свое имя щитовидная железа, был впервые применен Уильямом Праутом (1785–1850) и Джоном Эллиотсоном (1791–1868) для лечения зоба (Рис. 3) [19–21]. О таком «рыцаре щита», как Праут, стоит рассказать подробнее. Эта фигура чем-то напоминает его современника К.Х. Парри (см. выше). Праут был философ, теолог, врач, натуралист и гениальный протобиохимик [21]. Он выделил соляную кислоту из желудочного сока, дал первые геологические описания мочевых и желчных камней, создал классификацию пищевых веществ на сахаристые, маслянистые и альбумозные, а также продвинул вперед теоретическую физику: ввел понятие «протил», аналогичное единице атомного номера элементов, догадавшись, что все элементы могут представлять соединение «протилов» (что известно как гипотеза Праута), то есть водородных атомов. Поистине, это был провозвестник открытия протона и элементарных частиц, достойный того, чтобы протон назвали «праутоном»! Жаль, что свой клинический опыт терапии зоба йодатом калия Праут и Эллиотсон, как и Парри в аналогичной ситуации, опубликовали с большим опозданием и лишь по 1 случаю (1834) [22]. Современник Праута шотландский врач Эндрю Файф в 1815 г. обнаружил, что йод — действующее начало «ковентрийского лекарства», и опубликовал это в 1819 г. [23]. А первый в истории применения йода массовый клинический эксперимент [24] по йодотерапии с участием сотен пациентов провел в 1819–1820 гг. женеvский врач Жан-Франсуа Куанде (1774–1834), добившийся улучшения более чем у половины больных (Рис. 3). Однако у склонных к неизвестной тогда аллергии лиц (именовавшихся «идиосинкрасиками») при продолжительном приеме даже средних доз йодидов наблюдались

признаки так называемого йодизма: бессонница, мучительные боли в области тройничного нерва, сердцебиение, повышенная возбудимость, иногда — похудение, лихорадка, диспепсия, кожные сыпи. Тяжелые случаи йодизма и так называемого йод-базедовизма (вызванного йодной нагрузкой избыточного освобождения гормонов щитовидной железы) могли и могут быть очень опасны. Так, уже одна из первых пациенток Ж.-Ф. Куанде, дама из высшего швейцарского общества, погибла «от нарушения дыхания» при явлениях, напоминающих современным врачам аллергический шок. Куанде описал и осложнение йодотерапии, которое, по всей вероятности, было ятрогенным аутоиммунным тиреоидитом, хотя такой болезни медицина того времени еще не знала. Но применение йода в медицине ширилось, так как даже до открытия микроорганизмов было оценено его благотворное антисептическое влияние. По инициативе самого основоположника французской фармакологии и патофизиологии Франсуа Мажанди (1783–1855) уже в 1821 г. йод включили в национальную фармакопею. Французский врач и химик Жан Гийом Огюст Люголь (1786–1851) предложил 3-процентный раствор йодида калия, донныне носящий его имя, для лечения чахотки (Рис. 3). Чахотку раствор не излечивал, но оказался хорошим отхаркивающим средством. Только через 150 лет после этого врачи, и по сей день применяющие раствор Люголя не только как отхаркивающее, но и как ЛОР-антисептик, а также в диагностике рака шейки матки (тест Шиллера), узнали о том, что механизм его отхаркивающего действия связан с угнетающим эффектом йода на выработку йодид-хлорид-переносящего белка — пендрина, что и ведет к разжижению бронхиальной слизи. Вскоре медики применяли уже десятки йод-содержащих лекарств, а йод стал одним из самых популярных медикаментов [7]. Множились, к сожалению, и примеры йодизма и других побочных эффектов йодотерапии. Не случайно еще земляк и современник Ж.-Ф. Куанде, женеvский хирург Жан-Пьер Колладон (1769–1842), возвысил голос против «йодной моды», предупреждая о возможных негативных последствиях злоупотребления новым медикаментом. Франция в наполеоновскую эпоху стремилась в пик Испания активизировать свое присутствие в Латинской Америке. Это и привело многих французских ученых и специалистов в Колумбию, где еще ранее (1824) немецкий путешественник-энциклопедист Александр фон Гумбольдт (1769–1859) обнаружил в Андах массовый зоб у людей и даже животных, причем подметил, что размеры зоба уменьшаются у тех, кто переселился с гор на равнину. Среди французских ин-

женеров в Андах оказался и молодой Жан-Батист Буссиньоль (1802–1887), впоследствии — выдающийся агрохимик, почвовед и геолог, один из создателей представлений о кругообороте азота в природе и азотистом балансе. Вместе с вышеупомянутым соавтором Куртуа Арманом Сегеном он в 1833–1834 гг. опробовал способ профилактики зоба в Андах морской солью с побережья и рекомендовал ввозить ее в горные районы, впрочем, не связывая это с йодом [25]. Однако уже за 2 года до этого бразильский врач и натуралист Франсишку Фрейре Алемату (1797–1874) предложил своему правительству государственную программу йодной профилактики зоба, но отцы нации упустили шанс опередить в этом вопросе Европу [26]. В истории науки немало примеров, когда те или иные мысли долго оставались недооцененными, революционные идеи отвергались обществом, а сравнительно небольшой вклад того или иного ученого попадал в центр публичного внимания, на годы вперед предопределяя переоценку его достижений. Тиреоидология — не исключение. В Европе в эти годы произошли два важных события. Томас Уилкинсон Кинг (1809–1847), возможный, но забытый «отец эндокринологии» и несостоявшийся первооткрыватель стресса, директор Гордоновского музея медицины, анатом больницы Св. Гая в Лондоне, сменивший на этом посту самого Томаса Ходжкина (1798–1866), выполнил исследование о коллоиде щитовидной железы, показав, что его компоненты поступают в кровь. Кинг считал, что железа накапливает и выделяет по мере необходимости, в экстремальных ситуациях, свой инкрет, нужный для приспособления к чрезвычайным воздействиям [27]. Таким образом, именно Кинг — создатель идеи «гормона стресса», причем задолго до работ Ганса Селье (1907–1982), и на роль «королевы стресса» он прочил щитовидную железу. К несчастью, даровитый медик умер молодым от чахотки и астмы, при жизни не опубликовав часть своих работ о щитовидной железе. В то же время другое событие, публикация видным ирландским врачом Робертом Джеймсом Грейвсом (1796–1853) (Рис. 3) трех собственных наблюдений тахикардии с зобом и одного ретроспективного случая Уильяма Стокса (1804–1878) — тех же симптомов с экзофтальмом — не просто не прошло незамеченным, а принесло Грейвсу во всем англоязычном мире славу безраздельного первооткрывателя диффузного токсического зоба как нозологической единицы, получившей его имя [14]. Бесспорно, это был выдающийся клиницист и человек, таланты которого обеспечили ему не только профессиональную, а еще и светскую известность: доктор, например, рисовал столь искусно, что ему

завидовал его друг, великий художник Уильям Тернер (1775–1851). Грейвс много путешествовал, был полиглотом и видным общественным деятелем [29], в отличие от музейщика и книжника Т.У. Кинга. Впрочем, в своей работе он не цитировал ни Флаяни, ни Парри при том, что эти труды содержали более обширный материал о новом недуге. К середине XIX века в тиреодологии созрела революция. О том, как она свершилась — в нашей следующей публикации.

Литература

1. Чурилов Л.П., Строев Ю.И. Рыцари щита: история идей в тиреодологии. Сообщение I. Древность, Средневековье и Ренессанс // Трансляционная медицина (Бюлл. ФЦСКЭ им. В.А. Алмазова). — 2014. — № 1(22). — С. 105–112.
2. Warthon Th. Adenographia; sive glandularum totius corporis description. Londinii, 1656.
3. Rolleston H.D. The endocrine organs in health and disease with an historical review. Oxford: Oxford University Press. — P. 18, 26–28, 174–177, 193, 203–205.
4. Ignjatovic M. The thyroid gland in works of famous old anatomists and great artists // Langenbecks Arch. Surg. — 2010. — Vol. 395. — P. 973–985.
5. De Bordeu Th. Recherches sur les maladies chroniques. VI. Analyse medicinale du sang. Paris, 1775.
6. Abraham G.E., Flechas J.D. Origin of the word «crétin». [Электронный ресурс]. URL: http://www.optimox.com/pics/Iodine/updates/UNIOD-01/UNIOD_01.htm (дата обращения — 11.03.2014).
7. Kelly F.C. Iodine in Medicine and Pharmacy since its Discovery: 1811–1961 // Proc. Roy. Soc. Med. (Lond.). — 1961. — Vol. 254. — P. 831–836.
8. Leoutsakos V.A. Short history of the thyroid gland // Hormones (Athens). — 2004. — Vol. 3, № 4. — P. 268–271.
9. Гмелин И.Г. Путешествие в Сибирь / Отв. ред. Е.В. Смирнов; пер. с нем. Д. Ф. Криворучко. Соликамск, 2012.
10. Flajani G. Collezione d'osservazione e riflessioni di chirurgia. V. 3. Roma: 1802. Sopra un tumor freddo nell anterior partedell collo detto bronchocele. P. 270–273.
11. Testa A. G. Delle malattie del cuore, loro cagioni, specie, segni e cura. Bologna, 1810.
12. Hull G. Caleb Hillier Parry, 1755–1822, a notable provincial physician // J. R. Soc. Med. — 1998. — Vol. 91. — P. 335–338.
13. Parry C.H. Enlargement of the thyroid gland in connection with enlargement or palpitations of the heart. Posthumous, in: Collections from the unpublished medical writings of C. H. Parry. London, 1825. P. 111–129.
14. Фадеев В.В. К 170-летию описания Роберта Грейвса // Клин. эксперим. тиреодол. — 2006. — С. 5–8.
15. Rosenfeld L. Discovery and early uses of iodine // J. Chem. Educ. — 2000. — Vol. 77, № 8. — P. 984–987.
16. Swain P.A. Bernard Curtois (1777–1838), famed for his discovery of iodine and his life in Paris from 1798 // Bull. Hist. Chem. — 2005. — Vol. 3., № 2. — P. 102–111.
16. Строев Ю.И., Чурилов Л.П. Йод и человек: 200 лет вместе // Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы. — 2013. — Т. 15. — № 1. — С. 47–52.
17. Courtois B. Découverte d'une substance nouvelle dans le Vareck // Ann. chim. — 1813. — Vol. 88. — P. 304.
18. Abraham G.E. The history of Iodine in Medicine : I. From discovery to essentiality // The Orig. Internist. — 2006. — Vol. 13. — P. 34–40.
19. Zimmermann M.B. Research on Iodine Deficiency and Goiter in the 19th and Early 20th Centuries // J. Nutr. — 2008. — Vol. 138, № 11. — P. 2060–2063.
20. Rosenfeld L. William Prout: Early 19th Century Physician-Chemist // Clin. Chem. — 2003. — Vol. 49. — P. 699–705.
21. Prout W. Chemistry, Meteorology, and the Function of Digestion, Considered with Reference to Natural Theology; Carey, Lea & Blanchard: Philadelphia, 1834. — P. 75–76 (footnote).
22. Fyfe A. An account of some experiments, made with the view of ascertaining the different substances from which iodine can be procured. Edinburgh Philosoph. J. — 1819. — Vol. 1. — P. 245–258.
23. Coindet J.F. Découverte d'un nouveau remède contre le goître // Ann. Chim. Phys. — 1820. — Vol. 15 (Ser. 2). — P. 49–59.
24. Boussingault J.B. Recherches sur la cause qui produit le goître dans les Cordilleres de la Nouvelle-Grenade // Ann. Chim. Phys. — 1833. — Vol. 48. — P. 41–69.
25. Medeiros-Neto G., Sawin C.T. Francisco Freire-Allemao (1797–1874) and the Early Study of Endemic Goiter in Brazil // Endocrinologist. — 1996 — Vol. 6., № 5. — P. 353–356.
26. King T.W. On the Structure and Function of the Thyroid Gland // Guy's Hospital Reports. — 1836. — Vol. 1. — P. 429.
27. Graves R.J. New observed affection of the thyroid gland in females. (Clinical lectures.) // Lond. Med. & Surg. J. (Renshaw). — 1835. — Vol. 7. — P. 516–517.
28. O'Brien E.T. Dublin Masters of Clinical Expression. V. Robert Graves (1796–1853) // J. Irish Coll. Phys. Surg. — 1975. — Vol. 4., № 4. — P. 161–163.