

История и новые направления в лечении больных раком щитовидной железы

А.Ф. Романчишен, К.В. Вабалайте

ГОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербургский центр эндокринной хирургии и онкологии (зав. – проф. А.Ф. Романчишен), Санкт-Петербург, Россия
Контакты: Романчишен Анатолий Филиппович – e-mail: afromanchishen@mail.ru

Historical aspects and new directions in thyroid cancer treatment

A.F. Romanchishen, K.V. Vabalaite

SEI HPT Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg Center of Endocrine Surgery and Oncology (headed by Prof. A. F. Romanchyshen), St. Petersburg, Russia
Contacts: Anatoly Romanchishen – e-mail: afromanchishen@mail.ru

Doi: 10.25792/HN.2018.6.2.69–72

Представлена краткая история изучения рака щитовидной железы (РЩЖ). Освещены малоизученные, нередко забытые приоритеты российских ученых в тиреоидной хирургии и онкологии XIX и начала XX веков. Отмечено, что основными дискуссионными вопросами сегодняшнего дня в диагностике РЩЖ и лечении больных данной карциномой являются эпидемиология, ранняя диагностика фолликулярного и медуллярного РЩЖ, применение профилактической центральной лимфаденэктомии при T1N0M0, обоснованность использования радиоiodа для аблации тиреоидных остатков при T1N0 и T2N0, выбор объема операции при местно-инвазивном РЩЖ, лечение больных анапластическим РЩЖ. Во всем мире растет заболеваемость РЩЖ. Наблюдается расширение показаний к тиреоидэктомии и дополнение ее центральной лимфаденэктомией. Отдается предпочтение органосохраняющим операциям при запущенном РЩЖ. Повсеместно отмечается более редкое применение терапии радиоiodом при раннем РЩЖ. Основные направления развития российской эндокринной хирургии и онкологии современны и актуальны, что создает благоприятные условия для их дальнейшей международной интеграции и прогрессирования.
Ключевые слова: рак щитовидной железы, история хирургии, операции при раке щитовидной железы.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Источник финансирования. Не указан.

Для цитирования: Романчишен А.Ф., Вабалайте К.В. История и новые направления в лечении больных раком щитовидной железы. Голова и шея = Head and neck. Russian Journal. 2018;6(2):69–72

Авторы несут ответственность за оригинальность представленных данных и возможность публикации иллюстративного материала – таблиц, рисунков, фотографий пациентов.

ABSTRACT

A brief history of thyroid cancer studying is presented in the following article. Less known facts in thyroid surgery and oncology and often forgotten priorities of Russian scientists of the XIX and early XX centuries are highlighted. It is noted that today the main discussion issues concerning thyroid cancer diagnosis and treatment are epidemiology, early diagnosis of follicular and medullary thyroid cancer, the use of preventive central lymphadenectomy at T1N0M0, feasibility of radioiodine use for the ablation of thyroid residues at T1N0 and T2N0, choice of the surgical volumes for locally invasive thyroid cancer, and treatment of patients with anaplastic thyroid cancer. The incidence of thyroid cancer is increasing throughout the world. There is also an increase in thyroidectomy indications and the addition of central lymphadenectomy. Preference is often given to organ-preserving operations for advanced thyroid tumors. Radioiodine therapy in early thyroid cancer is more rarely utilized. The main directions for Russian endocrine surgery and oncology development are of current interest, which allows for their further international integration and progression.

Key words: thyroid cancer, history of surgery, surgery for thyroid cancer.

Authors declare no conflict of interests for this article.

Source of financing. Unspecified.

For citations: Romanchishen A.F., Vabalaite K.V. Historical aspects and new directions in thyroid cancer treatment. Golova I Sheya = Head and neck. Russian Journal. 2018;6(2):69–72 (in Russian).

The authors are responsible for the originality of the presented data and the possibility of publishing illustrative material – tables, drawings, photographs of patients.

Исходя из того что «Только человек, знакомый с искусством и наукой прошлого может способствовать их продвижению

в будущем» (Т. Billroth, 1863) [9], обратимся к истории изучения рака щитовидной железы (РЩЖ). Первое, сохранившееся

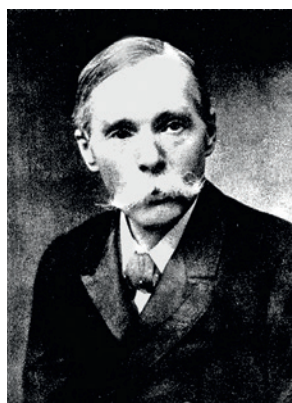


Рис. 1. Henry Butlin
(1845–1912)

Fig. 1. Henry Butlin
(1845–1912)

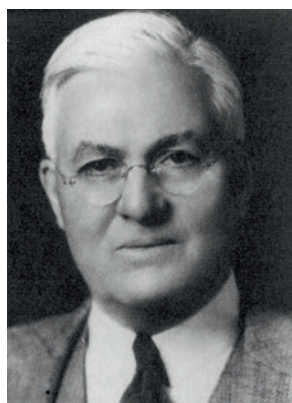


Рис. 2. George Washington Crile
(1846–1943)

Fig. 2. George Washington Crile
(1846–1943)

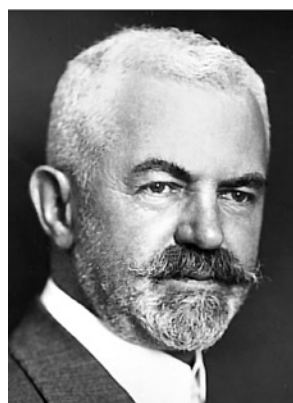


Рис. 3. Arthur Alexander Eiselsberg
(1860–1939)

Fig. 3. Arthur Alexander Eiselsberg
(1860–1939)



Рис. 4. Charles Mayo
(1865–1939)

Fig. 4. Charles Mayo
(1865–1939)

в литературе описание клинических проявлений РЩЖ относится к 1811 г. и принадлежит А. Burns из Glasgow [11]. Однако хирургический опыт лечения таких больных накапливался медленно из-за смертельной опасности операций на ЩЖ. Так, Н.Т. Butlin (1845–1912) к 1887 г. представил лишь 50 операций по поводу РЩЖ (рис. 1). Из 40 оперированных пациентов погибли 30. В 1901 г. J. Berry (1860–1946) опубликовал блестящую монографию “Diseases of the thyroid gland and their surgical treatment” («Болезни ЩЖ и их хирургическое лечение»), где он помимо размышлений о причинах зоба, краткой анатомии ЩЖ, анализа применявшихся тогда способов хирургического лечения дал очень детальное описание клинических проявлений и течения РЩЖ у взрослых и детей [8]. Послеоперационная летальность при РЩЖ, тем не менее, достигала 34%.

G. Washington Crile (1864–1943) из Cleveland (Ohio, USA) – ученик и последователь немецкой и английской школ хирургии, один из первых специалистов по шоку и переливанию крови с учетом изосовместимости (более 60 успешных переливаний к 1906 г.), номинированный на Нобелевскую премию, основатель клиники, процветающей вместе с университетом и научно-исследовательским онкологическим институтом до настоящего времени, генерал (рис. 2) наладил конвейерный метод операций на ЩЖ (25–30 операций на ЩЖ в день), в 1906 г. опубликовал статью “Excision of cancer of the head and neck with special reference to the plan of dissection based on 132 operation” («Иссечение опухолей головы и шеи с особым вниманием на шейную диссекцию, основанную на опыте 132 операций»). Операция получила распространение во всем мире и ее 100-летие торжественно отмечалось в Cleveland в 2006 г. [12].

Еще одно имя, малоизвестное в России. Это один из пионеров тиреоидной хирургии Thomas Peel Dunhill (1876–1957) из Австралии. Он удалял шейно-загрудный зоб и запущенный РЩЖ через стернотомический (клюшкообразный и перевернутый Т-образный) доступ, первый в мире успешно субтотально резецировал ЩЖ с оставлением лишь верхнего полюса одной из долей у больных диффузным токсическим зобом с аритмией. Различал медулярный, папиллярный зоб, использовал иглы радия для лучевой терапии больных РЩЖ, применял заместительную гормональную терапию после тиреоидэктомии экстрактами ЩЖ животных (1937) [13].

Т.Е. Kocher (1841–1917) снизил послеоперационную летальность при узловом зобе с 12,6% в 1870-е гг. до 1,0% в 1898 г.

И все же при РЩЖ этот показатель оставался довольно высоким – до 22,0%. Т. Kocher совместно с морфологом Т. Langhans (1907) изучал злокачественные опухоли ЩЖ, усовершенствовал технику операций на ЩЖ, в т.ч. считал непременным лигирование сосудов ЩЖ до начала ее резекции [15], подобно тому, как письменно рекомендовал Н.И. Пирогов в Дерпте 30 октября 1831 г. [4]. Т. Kocher с 1898 г. применял воротничкообразный разрез на шее, рекомендованный J. Voedel (Strasburg, 1881) для операций на ЩЖ [10]. Такой же доступ и последовательность операции были предложены в 1831 г. Н.И. Пироговым. Он же первым в России [2] успешно резецировал ЩЖ и первым в мире сделал это под общим обезболиванием в 1847 г.

В 1894 г. первый ассистент Т. Billroth A. Eiselsberg (1860–1939) показал, что причиной микседемы является удаление ЩЖ (рис. 3). Описал наблюдение, где у пациентки с метастазом в грудину вначале имел место гипертиреоз, а после резекции грудины развился гипотиреоз, сменившийся эутиреозом вслед за рецидивом опухоли ЩЖ в грудине. Анализ этого наблюдения позволил А. Eiselsberg прийти к заключению, что некоторые формы РЩЖ функционально активны. В 1890 г. А. Eiselsberg первым произвел пересадку измельченной околотитовидной железы для профилактики тетании после тиреоидэктомии [8]. С.Н. Mayo (1865–1939) – отец американской тиреоидологии, в 20-е гг. прошлого века представил отчет о выполнении около 200 тиреоидэктомий у больных РЩЖ (рис. 4). В 1914 г. Е.С. Kendall (1886–1972) в США впервые выделил тироксин, после чего заместительная терапия после тиреоидэктомии обрела другую, качественно более высокий уровень. Значительные изменения как в технику хирургических вмешательств, так и в понимание морфологической структуры РЩЖ внесли 30–50-е гг. XX века, также появились новые эффективные способы лечения особо инвазивных и распространенных карцином ЩЖ [4]. Так, выдающийся американский хирург Ф.Н. Lahey (1880–1953) в 1938 г. опубликовал статью, в которой показал, что удаление ЩЖ при всех заболеваниях под визуальным контролем возвратных гортанных нервов [16] обеспечило ему небывалое (в т.ч. до сих пор) снижение частоты параличей мышц гортани до 0,3%. По нашим данным, приоритет этой замечательной методики операций на ЩЖ принадлежит нашему российскому ученому хирургу Александру Алексеевичу Боброву. В клинике факультетской хирургии Московского университета он впервые в мире внедрил в постоянную практику в 1893 г. [1] удаление ЩЖ при

всех заболеваниях под визуальным контролем возвратных гортанных нервов. К сожалению, далеко не все тиреоидные хирурги следуют этому золотому правилу и в наше время.

В 1942 г. американские хирурги (в первую очередь из клиники Мейо) начали применять радиойодтерапию для ликвидации отдаленных и регионарных метастазов РЩЖ. Этот великолепный метод, обеспечивающий полную или частичную абляцию тиреоидной ткани, небезобиден в силу воздействия радиации на костный мозг, иммунитет, половые клетки и должен использоваться аргументировано. J. Hay (2009) из Mayo Clinic вместе с его командой изучили отдаленные результаты лечения больных РЩЖ Т1 в период с 1945 по 2004 г. и показали, что радиойодтерапия не влияла на частоту рецидивов и отдаленных метастазов карцином. При этом у больных после радиойодтерапии метастазы в шейные лимфоузлы выявлялись чаще, чем только после адекватного хирургического лечения [14].

В 1953 г. S. Warren, W. Meissner из Boston (USA) описали еще одну морфологическую форму – фолликулярный РЩЖ, а в 1959 г. J. Hazard (USA) представил менее благоприятно протекающую форму карциномы – медуллярный РЩЖ [4]. Однако эта общеизвестная информация не точна, т.к. впервые в 1903 г. российский хирург профессор из Саратова – Николай Васильевич Разумовский, описал недифференцированный и медуллярный (мозговик) РЩЖ. Он же первым применил пункционную и эксцизионную биопсию ЩЖ [3], рекомендовал выполнять ларингоскопию всем пациентам перед хирургическим лечением.

Легенда современной американской эндокринной хирургии N.W. Thompson в 1973 г. заметил: «К началу XX века, благодаря появлению общего обезболивания в 1846 г. и более совершенной местной анестезии, антисептики в 1867 г. и асептики, крючков для разведения краев раны в 1870 г. и кровоостанавливающих зажимов (S. Wells, 1874), разработке эффективной методики операций на ЩЖ, резко уменьшилась периоперационная летальность. Задачей сегодняшнего поколения хирургов является максимальное снижение числа осложнений» [17]. Приведенная точка зрения этого выдающегося хирурга, с которым я встречался и беседовал многократно, блестяще суммировала основные достижения тиреоидной хирургии XIX века. Однако в ней тоже есть неточность – в полевом наборе хирургических инструментов Н.И. Пирогова, изготовленном в 40-е гг. XIX века на Санкт-Петербургском инструментальном заводе, есть кровоостанавливающий зажим с замком (рис. 5).

Таким образом, достойно оценивая и преклоняясь перед выдающимся вкладом западно-европейских хирургов в тиреоидную хирургию, следует отметить, что приоритеты российских хирургов в этом разделе хирургии впервые исследованы и освещены надлежащим образом в кандидатской диссертации и монографии, выполненной на нашей кафедре [6].

Основными дискуссионными вопросами сегодняшнего дня в диагностике и лечении больных РЩЖ детей и взрослых являются следующие: эпидемиология, ранняя диагностика фолликулярной и медуллярной карцином, применение профилактической центральной лимфаденэктомии (ЛАЭ) при клинически определяемой опухоли Т1N0M0, обоснованность использования радиойода для профилактической абляции тиреоидных остатков и субклинических метастазов рака при Т1N0 и Т2N0, выбор объема операции при местно-инвазивном дифференцированном РЩЖ, лечение больных анапластическим РЩЖ.

Опыт нашего коллектива в тиреоидной хирургии насчитывает более 30 000 операций, в т.ч. 4353 при дифференцированном



Рис. 5. Хирургический набор Н.И. Пирогова, Музей ВМА, Санкт-Петербург

Fig. 5. Surgical case of N.I. Pirogov, Museum of MMA, Saint-Petersburg

и 320 операций при анапластическом раке ЩЖ (самый большой клинический опыт таких вмешательств в мире). Повторные вмешательства в связи рецидивами РЩЖ нами выполнены 635 (18,4%) больным из 3460 пациентов РЩЖ. Причинами 592 повторных операций были неадекватные первые операции в 133 (22,5%) случаях, рецидивы рака в ложе ЩЖ – в 95 (16,0%), метастазы в шейные, медиастинальные лимфоузлы – в 296 (50,0%), продолженный рост рака – в 36 (6,1%) наблюдениях после операций в разных лечебных учреждениях. В 356 (60,1%) наблюдениях больные были оперированы в других больницах от 2 до 7 раз [5, 7]. Такое положение вещей не может быть признано удовлетворительным. Путем его улучшения является создание и соответствующее оснащение экспертного центра хирургии и онкологии органов эндокринной системы, функции которого в нашем городе, по сути, выполняет наш Санкт-Петербургский Центр эндокринной хирургии и онкологии. В его задачи входит:

- оказание высококвалифицированной консультативной, лечебно-диагностической и диспансерной помощи пациентам заболеваниями щитовидной, околощитовидных, вилочковой, поджелудочной желез и надпочечников детям, подросткам и взрослым;
- организация научно-практической и научно-методической помощи врачам-эндокринологам, хирургам, онкологам г. Санкт-Петербурга и Российской Федерации на клинических базах, имеющих лицензии высшей категории по специальностям «хирургия», «онкология», «эндокринология», «детская хирургия и онкология».

Со времени создания Комитетом по здравоохранению Санкт-Петербурга Центра в 1996 г., помимо лечебной работы было опубликовано 389 научных работ, в т.ч. 93 за рубежом, издано 11 монографий и учебных пособий для врачей и 4 учебника. Сотрудники Центра приняли участие с лекциями, докладами в 132 Российских и зарубежных конгрессах, конференциях, симпозиумах, защитили 30 кандидатских и докторских диссертаций.

Выводы

Российские хирурги внесли и вносят весомый вклад в развитие мировой тиреоидной хирургии. Однако он до настоящего времени мало кому известен, нуждается в глубоком изучении и популяризации. Основными дискуссионными вопросами сегодняшнего дня в диагностике и лечении больных РЩЖ являются

ранняя диагностика фолликулярного и медуллярного РЩЖ, применение профилактической центральной ЛАЭ при Т1НОМО, обоснованность использования абляции радиойодтерапии при Т1НОМО и Т2НОМО, выбор объема операции при местно-инвазивном дифференцированном РЩЖ.

Наблюдается расширение показаний к тиреоидэктомии при Т1–Т2 и дополнение ее профилактической центральной ЛАЭ, применение органосохраняющих операций при запущенном РЩЖ. Отмечено повсеместное снижение применения терапии радиойодом при раннем РЩЖ у детей, подростков, молодых людей и у женщин детородного возраста в силу опасности побочных эффектов радиации. Безусловным показанием является лишь наличие отдаленных метастазов рака ЩЖ.

Основные направления развития российской эндокринной хирургии и онкологии современны и актуальны, что создает благоприятные условия для ее дальнейшей международной интеграции и прогрессирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лежнев Н.В. Зоб в России. М., Тип. М. Борисенко, 1904. 341 с.
2. Пирогов Н.И. Хирургический вопрос об экстирпации щитовидной железы. Дерпт. 1831. С. 355–359.
3. Разумовский В.И. Повреждения и заболевания щитовидной железы. СПб., 1903. 58 с.
4. Романчишен А.Ф. Хирургия щитовидной и околощитовидных желез. ИПК «Вести», СПб. 2009. 647 с.
5. Романчишен А.Ф., Багатурия Г.О., Вабалайте К.В., Сокурено Г.Ю. Местно-распространенный рак щитовидной железы: Диагностика, лечение, непосредственные и отдаленные результаты. СПб., 2017. 175 с.
6. Романчишен А.Ф., Вабалайте К.В. Российские приоритеты в тиреоидной хирургии XIX – начала XX веков. СПб. 2013. 198 с.
7. Романчишен А.Ф., Накатис Я.А., Вабалайте К.В., Готовыхина Т.В. Причины расстройств голосовой функции после операций на щитовидной железе. СПб., 2017. 111 с.
8. Berry J. Diseases of the thyroid gland and their surgical treatment. London: J. & A. Churchill, 1901. 367 p.
9. Billroth T. Die Allgemeine chirurgischen pathologie und therapie in Funfzig vorlesungen. Berlin, 1863.
10. Boecl J. Thyroidectomy pour un goiter suffocant. Guerison par premiere intention. Mem. De la soc. De med., Strasbourg (1879–1880). 1881;17:129.
11. Burns A. Observations of the surgical anatomy of the head and neck. Edinb., 1811. 202 p.
12. Crile G.W. Diagnosis and treatment of diseases of the thyroid gland. W.B. Saunders. Philadelphia. 1932. p. 401–409.
13. Dunhill T.P. Surgery of thyroid gland. Trans Med Soc Lond. 1937;60:234–252.
14. Hay J.D. Does Radioiodine Remnant Ablation really «Improve Outcome» in Low-Risk Papillary Cancer Patients, Who have Only a 1% Risk of Dying from the Disease? World Congress on Thyroid Cancer. 2009. P. 36.
15. Kocher T. Text-book of operative surgery. Translated by Stiles, H.J. London: A & C Black: (a) 2nd ed. 1895. P. 99–105.
16. Lahey F.H. Routine dissection and demonstration recurrent laryngeal nerve in subtotal thyroidectomy. Surg. Gynecol. Obstet. 1938;66:774–777.
17. Thompson N.W., Olsen W.R., Hoffman G.L. The continuing development of the technique of thyroidectomy. Surgery. 1973;73(6):913–927.

Поступила 15.10.17

Принята в печать 20.03.18

REFERENCES

1. Lezhnev N.V. Goiter in Russia. M., Type. M. Borisenko, 1904. 341 p. (In Russ.).
2. Pirogov N.I. Surgical issue of extirpation of the thyroid gland. Dorpat. 1831. P. 355–359. (In Russ.).
3. Razumovsky V.I. Damage and thyroid disease. St. Petersburg, 1903. 58 pp. (In Russ.).
4. Romanchishen A.F. Surgery of the thyroid and parathyroid glands. IPK «Vesti», St. Petersburg. 2009. 647 p. (In Russ.).
5. Romanchishen A.F., Bagaturia G.O., Vabalayte K.V., Sokurenko G.Yu. Locally advanced thyroid cancer: Diagnosis, treatment, immediate and long-term results. SPb: Spetslit, 2017. 175 p. (In Russ.).
6. Romanchishen A.F., Vabalayte K.V. Russian priorities in thyroid surgery XIX – early XX centuries. SPb: OOO «Tipografija Feniks», 2013. 198 p. (In Russ.).
7. Romanchishen A.F., Nakatis Y.A., Vabalayte K.V., Gotovyakhina T.V. Causes of disorders of the voice function after operations on the thyroid gland. SPb: Speclit, 2017. 111 p. (in Russ.).
8. Berry J. Diseases of the thyroid gland and their surgical treatment. London: J. & A. Churchill, 1901. 367 p.
9. Billroth T. Die Allgemeine chirurgischen pathologie und therapie in Funfzig vorlesungen. Berlin, 1863.
10. Boecl J. Thyroidectomy pour un goiter suffocant. Guerison par premiere intention. Mem. De la soc. De med., Strasbourg (1879–1880). 1881;17:129.
11. Burns A. Observations of the surgical anatomy of the head and neck. Edinb. 1811. 202 p.
12. Crile G.W. Diagnosis and treatment of diseases of the thyroid gland. W.B. Saunders. Philadelphia. 1932. p. 401–409.
13. Dunhill T.P. Surgery of thyroid gland. Trans Med Soc Lond. 1937;60:234–252.
14. Hay J.D. Does Radioiodine Remnant Ablation really «Improve Outcome» in Low-Risk Papillary Cancer Patients, Who have Only a 1% Risk of Dying from the Disease? World Congress on Thyroid Cancer. 2009. 36 p.
15. Kocher T. Text-book of operative surgery. Translated by Stiles, H.J. London: A & C Black: (a) 2nd ed. 1895. P. 99–105.
16. Lahey F.H. Routine dissection and demonstration recurrent laryngeal nerve in subtotal thyroidectomy. Surg. Gynecol. Obstet. 1938;66:774–777.
17. Thompson N.W., Olsen W.R., Hoffman G.L. The continuing development of the technique of thyroidectomy. Surgery. 1973;73(6):913–927

Received 15.10.17

Accepted 20.03.18

Сведения об авторах:

А.Ф. Романчишен – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, Санкт-Петербург, Россия; e-mail: afromanchishen@mail.ru

К.В. Вабалайте – к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, Санкт-Петербург, Россия; e-mail: vabalayte@bk.ru

About the authors:

A.F. Romanchishen – MD, professor, head of hospital surgery and traumatology and military field surgery department, SEI HPT Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, Russia

K.V. Vabalayte – MD, PhD, assistant professor of hospital surgery and traumatology and military field surgery department, SEI HPT Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, Russia