

© CC BY Коллектив авторов, 2020
УДК 616.27:616.441-006.5-036.87]-089
DOI: 10.24884/0042-4625-2020-179-1-63-65

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВНОГО ЗОБА, ЛОКАЛИЗОВАННОГО В ЗАДНЕМ СРЕДОСТЕНИИ

А. С. Кузьмичев¹, А. Л. Акинчев¹, В. И. Ломакин², И. В. Карпатский¹, З. С. Матвеева^{1*}

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия
² Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская Мариинская больница», Санкт-Петербург, Россия

Поступила в редакцию 09.12.20 г.; принята к печати 05.02.20 г.

Представлено наблюдение редкого варианта рецидивного загрудинного зоба, располагавшегося в заднем средостении. Локализация и размеры зоба потребовали дополнения традиционного шейного доступа частичной продольной стернотомией. В работе показана связь развития рецидивного загрудинного зоба с нерадикально выполненной первичной операцией.

Ключевые слова: узловой зоб, загрудинный зоб, рецидивный зоб, стернотомия, компрессионный синдром

Для цитирования: Кузьмичев А. С., Акинчев А. Л., Ломакин В. И., Карпатский И. В., Матвеева З. С. Хирургическое лечение рецидивного зоба, локализованного в заднем средостении. *Вестник хирургии имени И. И. Грекова*. 2020;179(1):63–65. DOI: 10.24884/0042-4625-2020-179-1-63-65.

* **Автор для связи:** Зоя Сергеевна Матвеева, ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» Минздрава России, 194100, Россия, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2. E-mail: ikar122@list.ru.

SURGICAL TREATMENT OF RECURRENT GOITER LOCATED IN THE POSTERIOR MEDIASTINUM

Alexander S. Kuzmichev¹, Alexey L. Akinchev¹, Vasilii I. Lomakin², Igor V. Karpatsky¹, Zoya S. Matveeva^{1*}

¹ St. Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia

² Mariinsky hospital, Saint Petersburg, Russia

Received 09.12.20; accepted 05.02.20

The article presents a rare variant of recurrent retrosternal goiter located in the posterior mediastinum. The localization and size of the goiter required the supplementation of traditional cervical access with a partial longitudinal sternotomy. It was shown relationship between the development of recurrent retrosternal goiter and nonradically performed primary operation

Keywords: nodular goiter, retrosternal goiter, recurrent goiter, sternotomy, compression syndrome

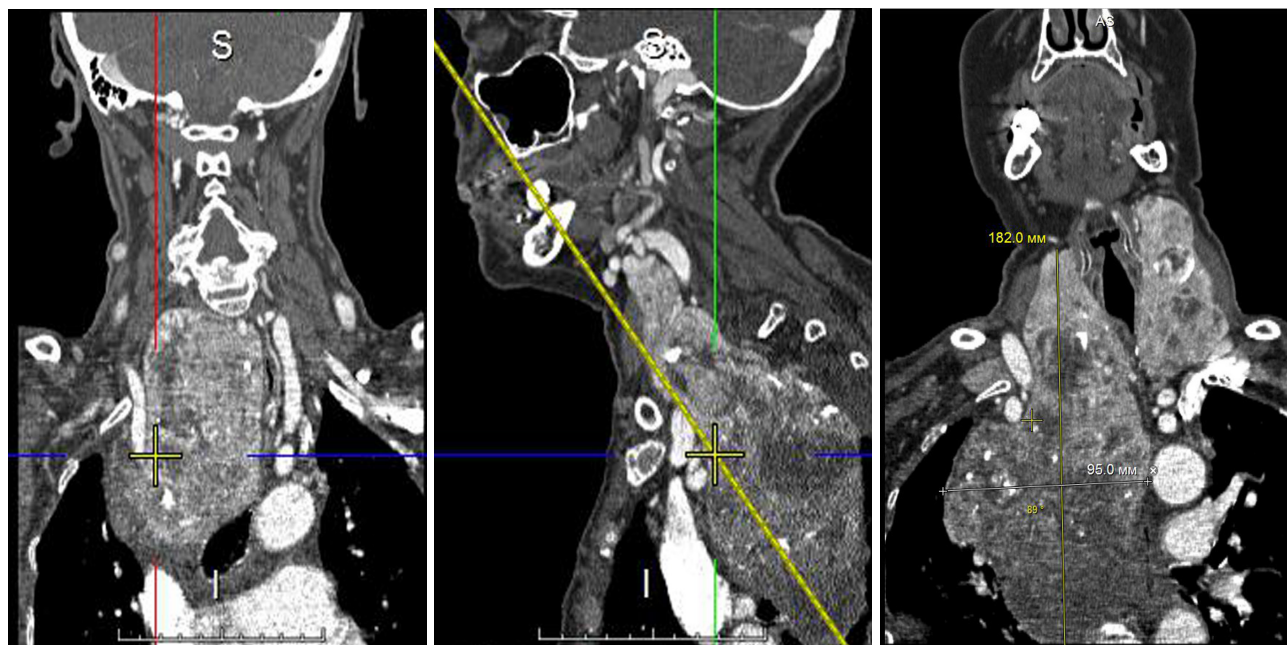
For citation: Kuzmichev A. S., Akinchev A. L., Lomakin V. I., Karpatsky I. V., Matveeva Z. S. Surgical treatment of recurrent goiter located in the posterior mediastinum. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2020;179(1):63–65. (In Russ.). DOI: 10.24884/0042-4625-2020-179-1-63-65.

* **Corresponding author:** Zoya S. Matveeva, SPbSPMU of Ministry of Health of Russia, 2, Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russia. E-mail: ikar122@list.ru.

Введение. Узловые образования щитовидной железы (ЩЖ) встречаются, по результатам клинического обследования, у 5–10 % населения, достигая 30–50 % при использовании ультразвукового исследования (УЗИ), а также с учетом секционных данных [1, 2]. Частота загрудинного зоба доходит до 5,1–15,7 % [3].

Загрудинный зоб разделяют на первичный и вторичный. Первичный (истинный) развивается из эктопической тиреоидной ткани ЩЖ, имея внутригрудное расположение сосудов. Большинство вторичных медиастинальных зобов образуются на шее и со

временем перемещаются в средостение. В 85–90 % шейно-загрудинные зобы локализуются в переднем средостении [3–5]. Среди опухолей средостения внутригрудной зоб встречается в 16–37 % и удаляется торакальными хирургами. У оперированных по поводу зоба шейным доступом в 0,1–0,5 % случаев может оставаться внутригрудная часть ЩЖ, не замеченная хирургами [3, 6]. В связи с рубцовым процессом, повторные хирургические вмешательства при загрудинном зобе представляют сложности, чаще требуют выполнения стернотомии [5]. В большинстве случаев тиреоидную ткань удается достать из шейного



а *б* *в*
 Спиральная компьютерная томография шеи с внутривенным контрастным усилением: *а* – фронтальная проекция (на уровне за грудиной части) косо-фронтальная проекция; *б* – сагиттальная проекция (отмечена плоскость формирования косо-фронтального среза); *в* – косо-фронтальная проекция (срез проведен через верхний и нижний полюсы ткани ЩЖ)
 Spiral computed tomography (SCT) of the neck with intravenous contrast enhancement: *а* – frontal projection (at the posterior part) oblique frontal projection; *б* – sagittal projection (the plane of formation of the oblique frontal slice is marked); *в* – oblique frontal projection (the section is performed through the upper and lower poles of the thyroid tissue)

доступа. Стернотомию следует планировать при первичном загрудинном зобе, локализации узлов в заднем средостении, диаметре верхней грудной апертуры менее $\frac{2}{3}$ поперечного размера опухоли [3, 5].

Цель работы – продемонстрировать вариант хирургической тактики у больной с редким вариантом рецидивного загрудинного зоба, располагавшегося в заднем средостении.

Больная Ш., 76 лет, оперирована в клинике Санкт-Петербургского центра эндокринной хирургии и онкологии на базе СПбГБУЗ «Городская Мариинская больница».

В 1975 г. больная перенесла субтотальную резекцию ЩЖ по поводу многоузлового нетоксического коллоидного зоба. В 2016 г. отмечены пароксизмы мерцательной аритмии, диагностирован тиреотоксикоз, причиной которого оказался рецидив многоузлового зоба (ткань обеих долей ЩЖ замещена конгломератом узлов диаметром до 6 см неоднородной структуры с кистами и кальцинатами). Явления тиреотоксикоза купированы назначением Тиамазола. Несмотря на эутиреоз, пароксизмы фибрилляции предсердий продолжались.

Больная консультирована в нашей клинике. В момент обследования предъявляла жалобы на периодические приступы сердцебиения, одышку при физической нагрузке. Состояние удовлетворительное, пульс ритмичный, 78 уд./мин, артериальное давление – 150/90 мм рт. ст. Передняя поверхность шеи деформирована увеличенной ЩЖ. Пальпаторно обе доли замещены разнокалиберными узлами плотной консистенции, нижний полюс справа уходил за грудину. При эхокардиографии выявлено увеличение левого предсердия (поперечный размер – 40 мм), вторичная митральная недостаточность 1-й ст., трикуспидальная недостаточность 1-й ст., незначительный гидроперикард. Назначено дополнительное обследование.

Выполнена сцинтиграфия ЩЖ с Tc^{99m} . ЩЖ расположена ниже обычного, неправильной формы, контуры ее неровные, нечеткие. Край нижнего полюса правой доли расположен

примерно на 2,5 см ниже уровня яремной вырезки. Захват радифармпрепарата – 2,2 % (норма – 0,4–4,0 %). На этом фоне отмечается зона повышенной фиксации («горячий узел») по медиальному краю правой доли на уровне перешейка.

По данным спиральной компьютерной томографии шеи с внутривенным контрастным усилением, обе доли ЩЖ неоднородные за счет диффузных узловых образований с обызвествлениями, активно накапливающих контрастное вещество. Размеры правой доли составили 17,1×9,2×7,0 см, левой – 7,8×4,2×2,0 см. В области нижнего полюса правой доли выявлено неправильной вытянутой формы патологическое мягкотканное образование с четкими контурами 9,6×11,6 см, распространяющееся вдоль задней стенки трахеи в заднее средостение. Объем за грудиной ткани ЩЖ составил 540 мл. Трахея и пищевод сдавлены и смещены влево (рисунок). По результатам тонкоигольной аспирационной биопсии узловых образований ЩЖ, получено заключение: «Коллоидный узел».

Таким образом, у больной на фоне многоузлового токсического зоба шейно-загрудинной локализации, осложненного тиреотоксикозом 3-й ст., выявлена эндокринная кардиомиопатия, пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, наджелудочковая экстрасистолия, гипертоническая болезнь 2-й ст., хроническая сердечная недостаточность II ф. к. Сформированы показания к хирургическому лечению. В первую очередь, они определялись явлениями компрессии трахеи, так как дальнейший рост узловых образований мог привести к асфиксии. Также значимым показанием явилось наличие функциональной автономии узла ЩЖ с развитием клинической картины висцеропатической стадии тиреотоксикоза, осложненного прогрессирующими кардиальными осложнениями.

В мае 2018 г. больная оперирована в хирургическом отделении Мариинской больницы. Разрезом Кохера на передней поверхности шеи обнажена ЩЖ. В зоне вмешательства выявлен рубцово-спаечный процесс. Ткань обеих долей замещена конгломератом узлов диаметром от 2,0 до 6,0 см, уходящим за грудину. В большинстве случаев перевязка верхних и нижних щитовидных сосудов, а также начало тиреоидэктомии с наименьшей по размерам доли позволяет убрать загрудинную часть

зоба из шейного доступа. В данном наблюдении после перевязки верхних щитовидных сосудов удалось вывести в рану и удалить лишь левую долю. Правая распространялась за грудину глубоко в заднее средостение, где была фиксирована за счет рубцов после предыдущей операции. Размеры верхней грудной апертуры не позволили мобилизовать нижние щитовидные сосуды, извлечь тиреоидную ткань из заднего средостения, поскольку она превышала по размерам костное кольцо. Больной выполнена частичная продольная стернотомия до уровня 3-го межреберья, что позволило вывести правую долю из заднего средостения и удалить. Операция завершена дренированием заднего средостения и ложа удаленной ЩЖ по Редону. Рана послойно ушита. Больная экстубирована, нарушений дыхания не отмечено.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Больная выписана на 7-е сутки после операции, повторно осмотрена через 3 месяца после выписки. Получает заместительную терапию. Самочувствие хорошее, дыхание свободное. Пароксизмы фибрилляции предсердий не повторялись.

Выводы. 1. Клиническое наблюдение демонстрирует связь развития рецидивного загрудинного зоба с нерадикально выполненной первичной операцией.

2. Медиастинальный зоб длительное время может протекать бессимптомно и манифестировать либо явлениями компрессии органов шеи, либо симптомами тиреотоксикоза.

3. Если внутригрудная часть зоба достигает больших размеров, его удаление представляет значительные трудности и требует сочетания шейного доступа со стернотомией.

4. Пароксизмы фибрилляции предсердий у данной больной могли быть связаны с компрессионным синдромом, поскольку исчезли после операции.

5. Использование мультиспиральной компьютерной томографии с последующей трехмерной реконструкцией изображения позволяет планировать хирургическое вмешательство у больных загрудинными формами зоба.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного

согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

- Mitchell J., Parangi S. The thyroid incidentaloma: An increasingly frequent consequence of radiologic imaging // *Seminars in Ultrasound, CT and MRI*. 2005. Vol. 26 (1). P. 37–46.
- Guth S., Theune U., Aberle J. et al. Very high prevalence of thyroid nodules detected by high frequency (13 MHz) ultrasound examination // *Eur. J. Clin. Invest.* 2009. Vol. 39 (8). P. 699–706.
- Rodrigues Gonzales J. M., Balsalobre M. et al. Comparative study of different definitions of intrathoracic goiter as predictive factors of surgical complications and/or need for sternotomy // *Abstracts of European Society of Endocrine Surgeons, 2nd Biennial Congress. Krakow, 2006*. P. 148.
- Erbil Y., Bozbor A., Barbaros U. et al. Surgical management of sub-sternal goiters: clinical experience of 170 cases // *Surg. Today*. 2004. Vol. 34. P. 732–736.
- De Perrot M., Fadel E., Mercier O. et al. Surgical Management of Mediastinal Goiters: When Is a Sternotomy Required? // *The Thoracic and Cardiovascular Surgeon*. 2007. Vol. 55 (1). P. 39–43.
- Ургентные хирургические вмешательства при заболеваниях щитовидной железы и осложнениях раннего послеоперационного периода / А. Ф. Романчишен, Ф. А. Романчишен, И. В. Карпатский, К. В. Вабалайте // *Педиатр*. 2013. Т. 4, № 4. С. 103–115.

REFERENCES

- Mitchell J., Parangi S. The thyroid incidentaloma: An increasingly frequent consequence of radiologic imaging. *Seminars in Ultrasound, CT and MRI*. 2005;26(1):37–46.
- Guth S., Theune U., Aberle J. et al. Very high prevalence of thyroid nodules detected by high frequency (13 MHz) ultrasound examination. *Eur. J. Clin. Invest.* 2009;39(8):699–706.
- Rodrigues Gonzales J. M., Balsalobre M. et al. Comparative study of different definitions of intrathoracic goiter as predictive factors of surgical complications and/or need for sternotomy. *Abstracts of European Society of Endocrine Surgeons, 2nd Biennial Congress. Krakow, 2006*:148.
- Erbil Y., Bozbor A., Barbaros U. et al. Surgical management of substernal goiters: clinical experience of 170 cases. *Surg Today*. 2004;34:732–736.
- De Perrot M., Fadel E., Mercier O. et al. Surgical Management of Mediastinal Goiters: When Is a Sternotomy Required? *The Thoracic and Cardiovascular Surgeon*. 2007;55(1):39–43.
- Romanchishen A. F., Romanchishen F. A., Karpatsky I. V., Vabalajte K. V. Urgentnye khirurgicheskie vmeshatel'stva pri zabolovaniyah shchitovidnoy zhelezy i oslozhneniyah rannego posleoperacionnogo perioda. *Pediatr*. 2013;4(4):103–115. (In Russ.).

Информация об авторах:

Кузьмичев Александр Сергеевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной хирургии с курсом травматологии и ВПХ, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0002-6983-368X; **Акинчев Алексей Львович**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии и военно-полевой хирургии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0002-7170-0202; **Ломакин Василий Иванович**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей медицинской практики, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, врач-хирург, Городская Мариинская больница (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0001-7197-2024; **Карпатский Игорь Владимирович**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей медицинской практики, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0003-0047-6327; **Матвеева Зоя Сергеевна**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии и военно-полевой хирургии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0002-7499-3776.

Information about authors:

Kuzmichev Alexander S., Dr. of Sci. (Med.), professor of the Department of Hospital Surgery with a course of traumatology, St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0002-6983-368X; **Akinchev Alexey L.**, Cand. of Sci. (Med.), associate professor of the Department of Hospital Surgery with a course of traumatology, St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0002-7170-0202; **Lomakin Vasily I.**, Cand. of Sci. (Med.), associate professor of the Department of General medical practice, St. Petersburg State Pediatric Medical University, surgeon, Mariinsky hospital (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0001-7197-2024; **Karpatsky Igor V.**, Cand. of Sci. (Med.), associate professor of the Department of General medical practice, St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0003-0047-6327; **Matveeva Zoya S.**, assistant of the Department of Hospital Surgery with courses in traumatology and military field surgery, St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0002-7499-3776.