



СРЕДИННАЯ (ТИРЕОГЛОССАЛЬНАЯ) КИСТА ШЕИ: ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ И УСТРАНЕНИЯ МЯГКОТКАННОГО ДЕФИЦИТА

А.А. Мартиросян^{1✉}, Г.А. Забунян², А.Г. Барышев³, В.А. Порханов²

¹ Национальный медицинский исследовательский центр
«Центральный научно-исследовательский институт
стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России,
Москва, Российская Федерация

² Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1
имени профессора С.В. Очаповского,
Краснодар, Российская Федерация

³ Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар, Российская Федерация

Аннотация

Врожденные образования головы и шеи, несмотря на возможность их выявления в возрасте до одного года, часто определяются уже при обращении взрослых пациентов в клинику челюстно-лицевой хирургии. Первыми наличие такой патологии могут верифицировать врачи-педиатры. Учитывая широкий спектр этиологических факторов, важно опираться на данные анамнеза и особенности клинической картины для проведения последующего дифференциального диагноза.

Хирургическое лечение срединных кист шеи представляет собой комплексную задачу ввиду рисков неблагоприятного исхода вмешательства, таких как нарушение эстетических параметров покровных тканей передней области шеи, дезадаптация гортанного комплекса, дисфагия, связанные с резекцией подъязычной кости. К тому же утрата костного каркаса данной области вызывает деформацию мягких тканей, что в послеоперационном периоде приводит к снижению уровня психосоциальной адаптации пациентов и качества их жизни. Операция Систранка (Sistrunk procedure), еще в недавнем прошлом являвшаяся золотым стандартом лечения срединных кист шеи, на сегодняшний день утрачивает статус универсального метода выбора вследствие интеграции подходов пластической и реконструктивной хирургии в лечении новообразований органов головы и шеи.

В статье представлены результаты применения нового способа хирургического лечения срединной кисты шеи, который является сочетанием цистэктомии с резекцией тела подъязычной кости и последующей реконструкцией мягких тканей передней области шеи, выполненных из косметического подподбородочного доступа. Данный подход приводит к ранней социальной реабилитации пациентов и снижению риска возникновения неблагоприятных последствий со стороны органов шеи.

Ключевые слова: срединная киста шеи, тиреоглоссальный проток, врожденные кисты шеи, реконструктивная хирургия шеи.

Конфликт интересов: авторы подтверждают отсутствие явного и потенциального конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

Прозрачность финансовой деятельности: никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

Для цитирования: Мартиросян А.А., Забунян Г.А., Барышев А.Г., Порханов В.А. Срединная (тиреоглоссальная) киста шеи: опыт хирургического лечения и устранения мягкотканного дефицита // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2026. Т. 29, № 2. С. 25–35. doi: 10.52581/1814-1471/97/03

MIDLINE (THYROGLOSSAL) NECK CYST: EXPERIENCE WITH SURGICAL TREATMENT AND SOFT TISSUE RECONSTRUCTION

A.A. Martirosian¹, G.A. Zabunian², A.G. Baryshev³, V.A. Porkhanov²

¹ National Medical Research Center – Central Scientific-Research Institution of Dentistry and Maxillofacial Surgery, Moscow, Russian Federation

² Scientific Research Institution – Regional Clinical Hospital No. 1 named after Professor S.V. Ochapovsky, Krasnodar, Russian Federation

³ Kuban State Medical University, Krasnodar, Russian Federation

Abstract

Congenital head and neck lesions, although they can be detected before the age of one, are often diagnosed when adult patients present to a maxillofacial surgery clinic. Pediatricians are the first to verify the presence of such pathologies. To conduct a subsequent differential diagnosis, it is important to rely on anamnesis data and the characteristics of the clinical picture, taking into account a wide range of etiological factors,

Surgical treatment of median cervical cysts is complex due to the risks of adverse outcomes, such as compromised aesthetics of the anterior cervical tissues, laryngeal maladaptation, and dysphagia associated with hyoid bone resection. Furthermore, loss of the bone framework in this area causes soft tissue deformity, which leads to decreased psychosocial adaptation and quality of life in patients postoperatively.

The Sistrunk procedure, which was recently the gold standard for the treatment of median neck cysts, is currently losing its status as a universal method of choice due to the integration of plastic and reconstructive surgery approaches in the treatment of neoplasms of the head and neck organs.

The results of a new surgical treatment for median cervical cysts has been presented in this article. This method combines cystectomy with resection of the hyoid bone and subsequent soft tissue reconstruction of the anterior neck using a cosmetic submental approach. This approach results in early social rehabilitation of patients and reduces the risk of adverse effects on the neck.

Keywords: *midline neck cyst, thyroglossal duct, congenital neck cysts, reconstructive neck surgery.*

Conflict of interest: the authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Financial disclosure: no author has a financial or property interest in any material or method mentioned.

For citation: Martirosian A.A., Zabunian G.A., Baryshev A.G., Porkhanov V.A. Midline (Thyroglossal) neck cyst: experience with surgical treatment and soft tissue reconstruction. *Issues of Reconstructive and Plastic Surgery*. 2026;29(2):25-35. doi: 10.52581/1814-1471/97/03

ВВЕДЕНИЕ

Врожденные образования головы и шеи, несмотря на возможность их выявления в возрасте до одного года, часто определяются при обращении уже взрослых пациентов в клинику челюстно-лицевой хирургии. Первыми врачами, сталкивающимися с пациентами, имеющими такую патологию, зачастую становятся педиатры. С учетом многообразия этиологических факторов особое значение имеют тщательный сбор анамнеза и оценка клинической картины, поскольку именно они служат основой для последующего дифференциально-диагностического поиска.

Врожденные образования могут быть обусловлены различными дефектами развития и иметь кистозную, солидную либо сосудистую природу. Следует подчеркнуть, что у пациентов детского возраста в области головы и шеи локализуется около 5% всех образований, в то время как у взрослых таковые диагностируются в 10% случаев. В числе срединных образований шеи наиболее часто встречаются тиреоглоссальные протоковые, дермоидные и эпидермоидные кисты, а также аномалии развития жаберного аппарата (щелей) и тератомы. Боковые образования шеи, как правило, представлены кистами жаберных щелей, лимфатическими и сосудистыми мальфор-

мациями, а также узловыми образованиями щитовидной железы (ЩЖ). Наиболее распространенными в группе аномалий жаберного аппарата являются дефекты развития второй жаберной щели (90–95% случаев), 75% из которых – кисты [1].

Системный подход к диагностике врожденных доброкачественных опухолей предполагает определение первичного очага, уточнение анатомических пространств головы и шеи, вовлеченных в патологический процесс, а также анализ характерных признаков по данным компьютерной (рис. 1) или магнитно-резонансной томографии [2].

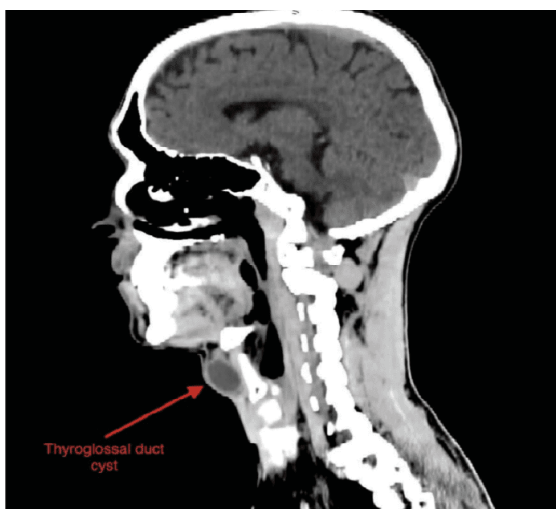


Рис. 1. Компьютерная томография мягких тканей передней области шеи: срединная (тиреоглоссальная) киста (показана стрелкой)

Fig. 1. Computed tomography of the anterior neck soft tissues: median (thyroglossal) cyst (shown by the arrow)

Щитовидная железа начинает формироваться уже на 3-й нед внутриутробного развития из эктодермы первого и второго глоточных карманов. Первоначально зачаток железы располагается на дне глотки, после чего постепенно смещается книзу, проходя в непосредственной близости от формирующейся подъязычной кости, и в итоге занимает свое окончательное положение в нижнем переднем отделе шеи, над гортанью. В процессе этой миграции образуется тиреоглоссальный проток, который в норме подвергается облитерации в период между 5-й и 8-й нед гестации. Его проксимальный остаток сохраняется в виде слепого отверстия языка (*foramen caecum*), тогда как дистальный может дать начало пирамидальной дольке ЩЖ [3].

Тиреоглоссальная протоковая киста формируется при нарушении облитерации тиреоглоссального протока. Данное образование может располагаться в любой точке по ходу эмбриональной миграции ЩЖ – от корня языка до ее нормального анатомического положения в об-

ласти шеи. Наиболее часто (примерно в 66% случаев) такая киста локализуется вблизи подъязычной кости.

При гистологическом анализе срединных кист шеи в их стенке нередко определяются включения ткани ЩЖ, что свидетельствует о их происхождении из тканей нередуцированного щитовидного протока [3]. Гистологическое строение стенки ненагноившейся срединной кисты шеи соответствует представленным в литературе данным [2] относительно строения подобных кист: внутренняя эпителиальная выстилка многослойная. В нагноившихся кистах эпителиоциты, располагающиеся в один ряд и имеющие уплощенную форму, в большинстве случаев демонстрируют признаки дистрофических изменений, при этом в самом эпителиальном слое определяются участки десквамации. При рецидивировании кисты ее стенка представлена двумя слоями – наружным, образованным грубоволокнистой соединительной тканью, и внутренним, состоящим из грануляционной ткани [3, 4].

Рецидивирующая тиреоглоссальная киста по-прежнему остается серьезной клинической проблемой для хирургов. Высокая частота рецидивов после оперативного лечения обусловлена рядом причин, среди которых следует выделить недостаточно точную предоперационную диагностику, неполное удаление кисты и ее протока, наличие множественных дивертикулов, сообщающихся с основным протоком, отсутствие резекции тканей в области корня языка, а также инфицирование образования.

Согласно литературным данным, тиреоглоссальные ходы могут ветвиться и распространяться вокруг подъязычной кости с переходом в прилежащие ткани [3]. При ограниченном оперативном доступе часть патологически измененных структур может оставаться вне поля зрения хирурга, что создает предпосылки для повторного развития заболевания.

Для срединных кист характерен медленный рост, в связи с чем пациенты впервые обращаются по поводу безболезненного округлого выпячивания в передней области шеи, смещаемого при глотании только вверх вслед за подъязычной костью. Киста имеет гладкую поверхность, плотно-эластическую консистенцию. Подвижность ее ограничена из-за связи с телом подъязычной кости. Кожа над образованием не изменена [4].

Операция Сistrанка в настоящее время рассматривается как стандартный метод хирургического лечения тиреоглоссальных протоковых кист. Несмотря на высокую эффективность и безопасность данный метод нередко сопровождается формированием послеоперационного рубца на передней поверхности шеи, что вызывает

вполне закономерные эстетические исходы, особенно у молодых пациентов. В связи с этим в последние годы все больший интерес вызывают эстетически щадящие хирургические подходы, предусматривающие скрытые либо минимальные наружные разрезы [5].

Помимо эстетической составляющей, пациенты нередко предъявляют жалобы на дисфагию, аспирацию пищей, изменение характера дыхания, ощущение «инородного тела» в горле, болевой синдром [5–8].

В норме смещение подъязычной кости вверх инициирует фарингеальную фазу глотания. Сокращение надподъязычных мышц инициирует смещение гортани вверх, создавая переднее смещение перстневидного хряща. Это смещение в условиях нормальной физиологии подъязычно-гортанного комплекса приводит к открытию верхнего пищеводного сфинктера. При резекции подъязычной кости (или ее тела) возникает ситуация отсутствия вектора передачи тяги с надподъязычных мышц на гортаноглотку, в связи с чем развиваются характерные для этого состояния отклонения. Нередко к группе жалоб пациентов эстетического плана добавляются жалобы на изменение контуров мягких и покровных тканей передней области шеи за счет отсутствия костного каркаса и образующейся деформации в результате удаления кисты (чаще больших размеров) [9, 10]. Данная проблема является поводом для разработки современных подходов к ведению пациентов со срединными кистами шеи.

ПОДХОДЫ К УДАЛЕНИЮ СРЕДИННОЙ КИСТЫ ШЕИ

Эндоскопические подходы

Сai Y. и соавт. (2015) успешно применили эндоскопическую резекцию срединной кисты шеи через небольшой подподбородочный доступ. Однако, несмотря на малую травматичность разреза, в послеоперационном периоде у всех пациентов, перенесших вмешательство по данному методу, отмечалось формирование заметных кожных рубцов [11]. Du M. и соавт. (2024) пришли к выводу о том, что эндоскопически ассистированная резекция срединной кисты может рассматриваться как перспективная альтернатива классической операции Ситранка, особенно у пациентов с высокими косметическими запросами [12], однако широкое внедрение данного подхода ограничивается его высокой экономической затратностью, связанной с необходимостью применения специального эндоскопического оборудования, и соответствующей подготовки хирургической бригады.

Торакальный доступ

В исследовании A. Mahajan и соавт. (2023) представлен успешный опыт удаления у 13 пациентов срединной кисты с использованием торакального доступа. Данный метод позволяет избежать разрезов на шее, однако он технически сложен и, с учетом значительной удаленности кожного разреза от зоны расположения образования, требует дальнейшего изучения с целью оценки его практической целесообразности [13].

Робот-ассистированные операции

Kim C.H. и соавт. (2014) использовали при удалении срединной кисты ретроаурикулярный, или заушный, доступ в сочетании с роботизированной техникой. Такой подход позволяет скрыть послеоперационный разрез за ушной раковиной и тем самым обеспечивает хороший косметический эффект. Вместе с тем, его широкое внедрение ограничивается высокой стоимостью и необходимостью наличия специального оборудования [14].

Трансоральный вестибулярный доступ

V.E. Banuchi и соавт. (2019), Han S.W. и соавт. (2019) успешно выполнили удаление срединной кисты шеи через трансоральный вестибулярный доступ, который позволяет визуализировать образование через преддверие полости рта и тем самым полностью избежать формирования наружных рубцов. В то же время метод требует строгого соблюдения показаний к его применению [15, 16].

Диссекция единым блоком центральной зоны шеи

Одним из эффективных методов хирургического лечения рецидивирующей срединной кисты шеи считается эн-блок диссекция, впервые описанная R.A. Mickel и T.C. Calcaterra в 1986 г. [17]. Данный метод предусматривает выполнение поперечного разреза на шее с формированием подкожных лоскутов в пределах от корня языка до уровня перстневидного хряща, рассечение грудино-щитовидных и грудино-подъязычных мышц на уровне перстневидного хряща, сохранение щитовидной железы с последующей диссекцией по поверхности щитовидного и перстневидного хрящей. На уровне корня языка выполняются лигирование остатков протока и их отделение от окружающих мышц, после чего фрагменты подъязычной кости удаляются, а подподъязычные ткани иссекаются в пределах от верхнего края ЩЖ до подъязычной кости.

L.M. O'Neil и соавт. (2016) успешно применили данную технику и не отметили рецидивов заболевания [18]. B. Richer и соавт. (2018) также сообщают о положительном опыте применения этого метода у пациентов с рецидивами после

неэффективно выполненной операции Систранка [19].

По данным J.A. Koempel и соавт. (2020), в ретроспективном исследовании рецидив кисты был выявлен в 33,3% случаев даже после выполнения широкой центральной диссекции с удалением подъязычной кости. Тем не менее, обобщенные данные литературного обзора свидетельствуют о том, что применение эн-блок метода позволяет добиться успешного результата примерно в 80% случаев [20].

Хирургическое лечение пациентов со срединными кистами шеи, как известно, сопряжено не только с риском рецидива, обусловленного неполным удалением оболочки образования и отсутствием резекции тела подъязычной кости, но и с возможностью формирования дефектов и деформаций мягких тканей передней поверхности шеи. Деформация мягких тканей становится тем более заметным визуально, чем больший объем образования занимает и чем выраженнее оно изменяет контуры данной анатомической области.

Таким образом, оперативное лечение срединных кист шеи представляет собой актуальную проблему ввиду наличия комплекса задач на пути к оптимальному лечению и реабилитации пациентов с целью повышения качества их жизни.

В данном исследовании продемонстрирован подход к удалению срединной кисты шеи из косметически обоснованного подподбородочного доступа с последующей реконструкцией мягких тканей в связи с образовавшейся деформацией.

Клиническое наблюдение

Пациент А., 33 года, был госпитализирован в ГБУЗ «НИИ-ККБ №1» им. профессора С.В. Очаповского (г. Краснодар) с диагнозом: «Новообразование мягких тканей передней поверхности шеи».

Жалобы при поступлении: на наличие образования, периодически болезненного, постепенно увеличивающегося в размерах в течение последних 2 лет.

Анамнез болезни: впервые образование было обнаружено пациентом в возрасте 17 лет при самостоятельной пальпации данной области. Со временем образование увеличивалось в размерах и стало беспокоить пациента ввиду деформации контуров передней области шеи.

Компьютерная томография мягких тканей шеи: кистозное образование, связанное с телом подъязычной кости (рис. 2).

Клинический диагноз: срединная (тиреоглоссальная) киста.

Дифференциальная диагностика: дермоидная киста, атерома, липома, сосудистая мальформация.

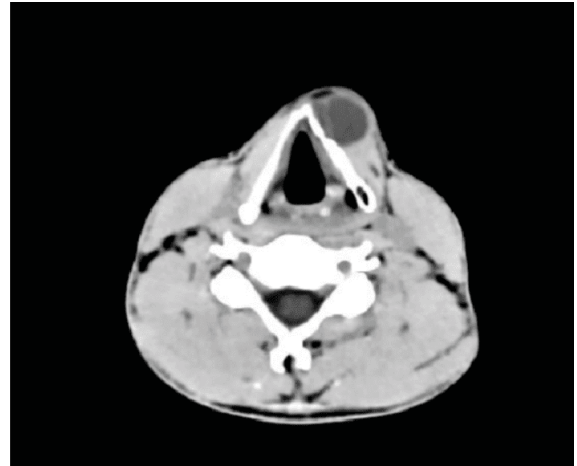


Рис. 2. Компьютерная томография мягких тканей шеи в аксиальной проекции. Визуализируется кистозное образование передней области шеи

Fig. 2. Computed tomography of the soft tissues of the neck in axial projection. Cystic neoplasm of the anterior neck region is visualized

Было принято решение о проведении оперативного вмешательства в объеме удаления образования передней области шеи с резекцией тела подъязычной кости из подподбородочного доступа с последующей реконструкцией мягких тканей.

Предоперационно была нанесена разметка в области подподбородочной складки длиной 3 см. Выполнен горизонтальный разрез кожи длиной 2 см в подподбородочной области (рис. 3), рассечены подкожная жировая клетчатка и поверхностная фасция шеи, мобилизована подкожная мышца шеи до подъязычной кости. Затем подкожная мышца шеи раздвинута тупым методом, после чего рассечена субплатизмальная жировая клетчатка (рис. 4) и осуществлена ее мобилизация до подъязычной кости.

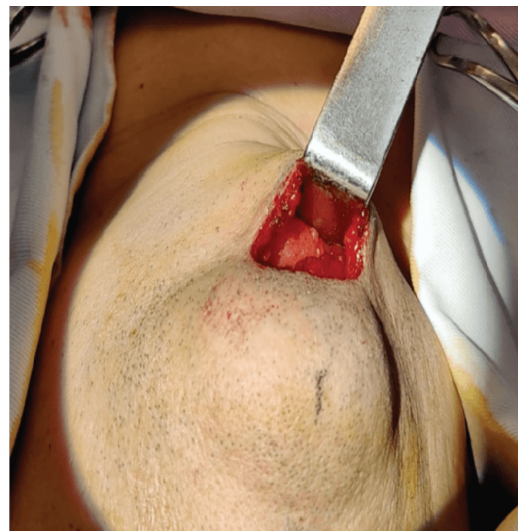


Рис. 3. Хирургический доступ в подподбородочной области

Fig. 3. Surgical access in submandibular area

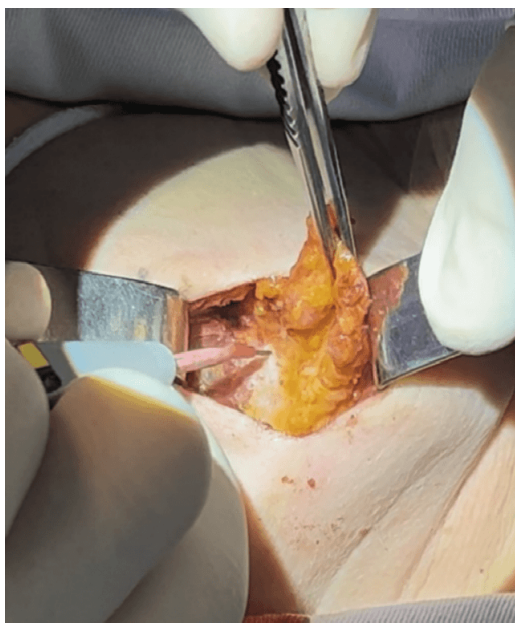


Рис. 4. Рассечение субплатизмальной жировой клетчатки
Fig. 4. Subplatysmal fat pad dissection

Далее визуализированы передние брюшки двубрюшных мышц до тела подъязычной кости, последнее скелетировано, киста выделена в пределах здоровых тканей (рис. 5).

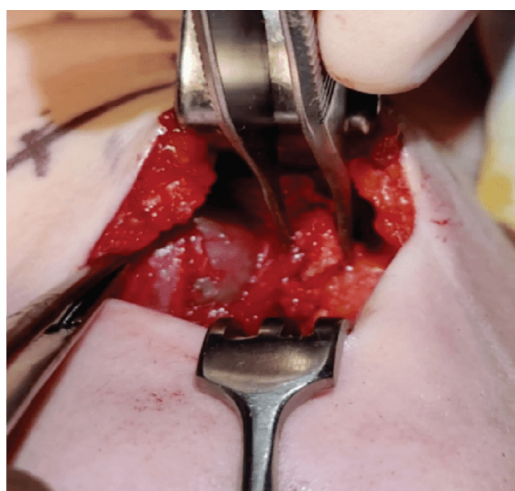


Рис. 5. Выделение кисты в пределах здоровых тканей
Fig. 5. Excision of a cyst within healthy tissues

Тело подъязычной кости резецировано, передние брюшки двубрюшных мышц ушиты между собой непрерывным швом, подподъязычные мышцы также ушиты между собой непрерывным швом. Грудино-подъязычная, щитоподъязычная, лопаточно-подъязычная мышцы подшиты узловыми швами к мобилизованным передним брюшкам двубрюшных мышц с обеих сторон. Мобилизованная субплатизмальная жировая клетчатка уложена в образовавшийся после резекции подъязычной кости мягкотканый дефект, последняя подшита к передним брюшкам двубрюшных мышц (рис. 6).



Рис. 6. Подшивание субплатизмальной жировой клетчатки к передним брюшкам двубрюшных мышц
Fig. 6. Suturing of the subplatysmal fat pad to the anterior bellies of the digastric muscles

Было выполнено ушивание подкожной мышцы шеи и подкожной жировой клетчатки непрерывным швом, кожа ушита интрадермальным швом [21].

Оперативное вмешательство было выполнено 10 пациентам с диагнозом «Срединная (тиреоглоссальная) киста шеи».

Данные о продолжительности оперативного вмешательства и сроках послеоперационного наблюдения за пациентами представлены в таблице. Средняя продолжительность оперативного вмешательства составила 42 минуты, в то время как длительность наблюдения в среднем была равна 13 дней.

Продолжительность оперативного вмешательства и сроки послеоперационного наблюдения за пациентами

Duration of surgery and postoperative follow-up periods for patients

№ пациента	Продолжительность оперативного вмешательства, мин	Срок наблюдения, сут
1	45	14
2	65	10
3	30	14
4	35	17
5	30	14
6	30	14
7	60	10
8	45	10
9	50	14
10	30	14

Схематичное изображение этапов операции по удалению срединной кисты шеи представлено на рис. 7.

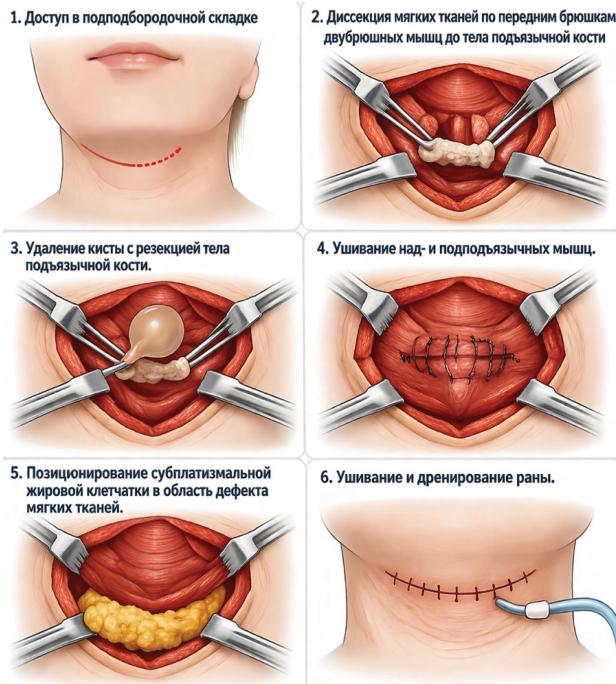


Рис. 7. Этапы операции удаления срединной кисты шеи с резекцией тела подъязычной кости (автор рисунка Е.Ю. Шамрицкая)

Fig. 7. Stages of the surgery to remove a median cyst of the neck with resection of the body of the hyoid bone (Author of the drawing E.Yu. Shamritskaya)

ОБСУЖДЕНИЕ

Фрагментарная резекция тела подъязычной кости с сохранением анатомической непрерывности обеспечивает ее правильное пространственное положение вместе с прикрепляемыми к ней мышечными структурами и позволяет избежать негативных последствий в послеоперационном периоде, связанных с функциональными нарушениями со стороны мышечного каркаса шеи и подъязычно-гортанного комплекса. Результаты проведенных клинических исследований (Ластовка А.С., Каханович Т.В., 2020) в послеоперационном периоде позволяют утверждать, что удаление срединных кист и свищей шеи с фрагментарной резекцией тела подъязычной кости или сохранением ее анатомической непрерывности менее травматично по сравнению с традиционной операцией. Так, в раннем послеоперационном периоде авторы отмечали снижение интенсивности боли при глотании в 2,1 раза, при повороте головы – в 4,8 раза, уменьшение гиперемии кожи и отека в области оперативного вмешательства – в 1,8 и 1,9 раза, соответственно [22]. Вместе с тем, известно, что фрагментарная резекция тела подъязычной кости чревата рецидивом.

Баланс между необходимостью резекции источника рецидивирования срединной кисты шеи и изменением точки прикрепления мышечных волокон в области мягких тканей передней об-

ласти шеи соблюдается путем ушивания мышечных волокон надподъязычных и подподъязычных мышц между собой, создавая искусственную точку прикрепления последних. По мнению авторов, этой процедуры достаточно для снижения вероятности возникновения дисфагии, аспирации в послеоперационном периоде. Помимо этого, ушивание мышечных волокон способствует формированию мягкотканого каркаса, препятствующего западению тканей в подподъязычной области, что решает проблему изменения косметических параметров шеи. В этом же отношении помещение сублатизмальной жировой клетчатки в область тканевого дефицита после резекции тела подъязычной кости и подшивание ее к передним брюшкам двубрюшных мышц, как способ удержания жирового компонента в заданном положении, также имитирует наличие тканевой прослойки в передней области шеи.

По мнению Э.Н. Ванцян (1990), после удаления срединной кисты шеи следует выполнять тщательную ревизию дна образовавшейся полости, для чего по средней линии рассекают челюстно-подъязычные и подбородочно-подъязычные мышцы, разводят их и отсекают от тела подъязычной кости, приближаясь к подбородочно-язычным мышцам, за внутренними краями которых могут располагаться свищевые ходы. Иссечение последних предупреждает рецидивы, которые наблюдаются у 10–12% оперированных пациентов [23]. В наших наблюдениях ни у одного из пациентов не было зафиксировано свищевых ходов, поэтому ревизия с рассечением надподъязычных мышц не выполнялась.

Необходимость ушивания волокон над- и подподъязычной мышц способствует передаче тяги между данными группами мышц, что определяет возможность стабилизации гортанно-подъязычного комплекса (снижения рисков аспирации) и частичного сохранения передне-верхнего смещения гортани (нарушение функции голосообразования и акта глотания). По данным С. Giannito и соавт. (2017) и El. van den Berg и соавт. (2024), удаление подъязычной кости сопровождается нарушением подвешивания и подъема гортани, что отрицательно сказывается на функции глотания [24, 25]. К. J. Banda и соавт. (2021) также отмечают, что сохранение подъязычной кости, когда это возможно, способствует лучшему послеоперационному восстановлению функции глотания [26]. С. M. Steele и соавт. (2011) показали, что уменьшение объема движений подъязычной кости и гортани, особенно в переднем направлении, связано с ростом риска пенетрации и аспирации [27]. В наших наблюдениях предлагаемая тактика ушивания над- и подподъязычных мышц между

собой способствовала снижению степени дисфагии и нарушения стабилизации гортани. Кроме того, было отмечено снижение проявлений болевого синдрома, что, вероятнее всего, связано с уменьшением отека в послеоперационной зоне.

Оригинальный подход включает в себя многокомпонентную стратегию хирургического лечения: обеспечение доступа в эстетически незначимом участке шеи, выполнение прецизионной диссекции мягких тканей, ушивание и восполнение мышечного каркаса над- и подподъязычных мышц с последующим восполнением мягкотканного дефекта в данной области. Требуются дополнительные клинические проспективные рандомизированные исследования с целью выявления оптимальной тактики применения, а также показаний и противопоказаний к использованию запатентованного способа хирургического лечения срединных кист шеи [28–30].

Представленный способ хирургического лечения срединной (тиреоглоссальной) кисты шеи сочетает радикальное ее удаление с резекцией тела подъязычной кости, реконструкцию мышечно-фасциального каркаса передней области шеи и восполнение мягкотканного дефицита субплатизмальной жировой клетчаткой, выполненные из косметически обоснованного подподбородочного доступа. Такой подход следует рассматривать как попытку объединить принципы радикальной хирургии срединных кист шеи с задачами функциональной и эстетической реабилитации пациента.

По сравнению с классической операцией Систранка предложенный метод обладает рядом преимуществ: расположение разреза в эстетически менее значимой зоне, уменьшение визуальной выраженности послеоперационного рубца, возможность одномоментной коррекции мягкотканного дефекта, а также восстановление непрерывности мышечного каркаса подподъязычной области. В отличие от стандартного вмешательства, при котором после резекции центрального фрагмента подъязычной кости может формироваться западение мягких тканей передней поверхности шеи, предложенный нами метод предусматривает целенаправленное восполнение тканевого дефицита, что стабилизирует контур шеи и способствует более быстрой социальной адаптации пациента.

В сравнении с методами фрагментарной резекции подъязычной кости с сохранением ее анатомической непрерывности предлагаемый нами способ имеет важное преимущество в отношении онкологической радикальности, поскольку данный подход предполагает удаление участка подъязычной кости как ключевого этапа профилактики рецидива. Это отличает его от органосохраняющих подходов, для которых, не-

смотря на меньшую травматичность, существует риск неполного удаления эмбриональных остатков щитовидного протока и, соответственно, повторного развития заболевания.

Если сравнить предложенный нами метод с современными эндоскопическими, трансоральными, робот-ассистированными и удаленными доступами, его преимуществами являются техническая воспроизводимость, отсутствие необходимости в дорогостоящем оборудовании и возможность выполнения полноценной реконструкции мягких тканей через ограниченный, но анатомически оправданный доступ. Кроме того, по сравнению с рядом эстетически ориентированных малоинвазивных методик предлагаемый подход не ограничивается только вопросом скрытия рубца, а решает также проблему мягкотканной деформации в зоне удаленной подъязычной кости.

Вместе с тем, предложенный оригинальный метод имеет и ряд ограничений. Во-первых, он требует прецизионной анатомической диссекции и тщательного послойного восстановления тканей, что предъявляет высокие требования к хирургической технике. Во-вторых, представленные результаты пока не позволяют однозначно судить о его преимуществах по сравнению с классической операцией Систранка по таким ключевым критериям, как частота рецидивов, выраженность дисфагии, стабильность гортанно-подъязычного комплекса и долгосрочный косметический эффект.

Отдельно следует подчеркнуть наличие ограничивающих факторов настоящего исследования. Прежде всего, исследование было основано на небольшом числе клинических наблюдений, что не позволило выполнить статистическую обработку полученных данных. Кроме того, одним из основных ограничений является короткий срок послеоперационного наблюдения пациентов. Представленные результаты следует рассматривать как предварительные, отражающие главным образом ближайшие послеоперационные и ранние функционально-косметические исходы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, предлагаемый метод представляет практический интерес как реконструктивно-ориентированный вариант хирургического лечения срединной кисты шеи, сочетающий радикальность удаления с попыткой профилактики мягкотканной деформации и улучшения эстетического результата. Однако для объективной оценки эффективности его применения необходимы дальнейшие исследования на большем клиническом материале, прежде всего с позиции частоты рецидивов, функционального состояния

органов шеи и устойчивости достигнутого косметического эффекта.

Срединные (тиреоглоссальные) кисты шеи являются актуальной проблемой современной челюстно-лицевой хирургии. Разработка и внедрение в практическое здравоохранение подходов, ориентированных на повышение качества жизни пациентов, требует навыков реконструктивной и пластической хирургии, а также повышения уровня осведомленности специали-

стов об этиопатогенезе заболевания, современных подходах к ведению данной категории больных.

В наших наблюдениях было первично зафиксировано снижение уровня негативных проявлений со стороны функционирования органов шеи, рисков наиболее грозных осложнений в ходе выполнения вмешательства, рецидивов и повышение уровня психосоциальной адаптации пациентов, прошедших лечение по описанному методу.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCES

1. PupiĆ-Bakrać J., Tomić S., Macan D. Epidermoid and Dermoid Cysts of the Head and Neck. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2021;32(8):e742-e746.
2. Quintanilla-Dieck L., Penn E.B. Jr. Congenital Neck Masses. *Clin Perinatol*. 2018 Dec;45(4):769-785. PMID: 30396417. doi: 10.1016/j.clp.2018.07.012
3. Jiménez Gómez J., Gaspar Pérez M., Jiménez Arribas P., et al. Treatment of thyroglossal cyst using Koempel's technique: initial experience. *Cir Pediatr*. 2024 Jan; 1;37(1):1-4. doi: 10.54847/cp.2024.01.09
4. Кулаков А.А., Дробышев А.Ю., Яременко А.И. и др. Кисты челюстно-лицевой области и шеи: клинические рекомендации. М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2023. 108 с.
Kulakov A.A., Drobyshev A.Yu., Yaremenko A.I. et al. *Cysts of the maxillofacial region and neck: clinical guidelines*. Moscow, Ministry of Health of the Russian Federation, 2023. 108 p. (In Russ.).
5. Mumtaz H.K., Amna K., Fahim A.S., et al. The Outcome of Surgical Removal of Thyroglossal Cyst in Children; Experience of Decade. *Ann Pak Inst Med Sci*. 2023;19(4):538-541. <https://doi.org/10.48036/apims.v19i4.931>
6. Ballivet de Régloix S., Maurin O., Crambert A., et al. Kystes et fistules congénitales du cou chez l'adulte [Congenital cysts and fistulas on the neck in adults]. *Presse Med*. 2019;48(1 Pt 1):29-33. doi: 10.1016/j.lpm.2018.09.019
7. Ткаченко П.И., Белоконь С.А., Старченко И.И. и др. Источники развития, клинико-морфологическая характеристика и принципы лечения срединных кист шеи // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2014. № 2 (46). С. 61–66.
Tkachenko P.I., Belokon S.A., Starchenko I.I., Gurzhiy E.V. Sources of development, clinical and morphological characteristics and principles of treatment of median cysts of the neck. *Zhurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta – Journal of Grodno State Medical University*. 2014;(2(46)):61-66. (In Russ.).
8. Chrysostomos K., Anastasiadis K., Lambropoulos V., et al. Diagnostic and Surgical Approach of Thyroglossal Duct Cyst in Children: Ten Years Data Review. *J Clin Diagn Res*. 2015. 9(12):13-15. doi: 10.7860/JCDR/2015/14190.6969
9. El-Anwar M.W., Nofal A.A. Thyroglossal duct cyst excision with hyoid bone preservation. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2016;273(6):1521-1526. doi: 10.1007/s00405-015-3624-7
10. Van der Kruis J.G., Baijens L.W., Speyer R., Zwijnenberg I. Biomechanical analysis of hyoid bone displacement in videofluoroscopy: a systematic review of intervention effects. *Dysphagia*. 2011;26(2):171-182. doi: 10.1007/s00455-010-9318-9
11. Cai Y., Wang J., Zhang H., et al. Management of thyroglossal duct cyst in children: a retrospective study. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2015;79(2):242-246. doi: 10.1016/j.ijporl.2014.11.023
12. Du M., Chen S., Wu Y., et al. Endoscopy-Assisted Thyroglossal Duct Cyst Resection: A Scoping Review. *Laryngoscope*. 2024;134(7):3038-3043. doi: 10.1002/lary.31283
13. Mahajan A., et al. Role of imaging in the management of thyroglossal duct cyst carcinoma: a comprehensive review. *Insights Into Imaging*. 2023;14:233. doi: 10.1186/s13244-023-01550-9
14. Kim C.H., Byeon H.K., Shin Y.S., Koh Y.W., Choi E.C. Robot-assisted Sistrunk operation via a retroauricular approach for thyroglossal duct cyst. *Head & Neck*. 2014;36(3):456-458. doi: 10.1002/hed.23422
15. Banuchi V.E., Shah R., Kraus D.H., et al. Transoral robotic Sistrunk procedure for thyroglossal duct cyst. *JAMA Otolaryngology – Head & Neck Surgery*. 2019;145(3):264-268. doi: 10.1001/jamaoto.2018.3894
16. Han S.W., Lee J.H., Kim H.Y., et al. Transoral endoscopic thyroglossal duct cyst excision via the vestibular approach. *Laryngoscope*. 2019;129(9):E320-E324. DOI: 10.1002/lary.27760
17. Mickel R.A., Calcaterra T.C. Management of recurrent thyroglossal duct cysts. *Archives of Otolaryngology – Head & Neck Surgery*. 1986;112(7):735-737. doi: 10.1001/archotol.1986.03780070055011
18. O'Neil L.M., Gunaratne D.A., Cheng A.T., et al. Wide anterior neck dissection for management of recurrent thyroglossal duct cysts in adults. *Journal of Laryngology & Otology*. 2016;130(S4):S41-S44. doi: 10.1017/S0022215116008239

19. Pucher B., Jończyk-Potoczna K., Kaliciński P., et al. The Central Neck Dissection or the Modified Sistrunk Procedure in the Treatment of the Thyroglossal Duct Cysts in Children: Our Experience. *Frontiers in Pediatrics*. 2018;6:175. doi:10.3389/fped.2018.00175
20. Koempel J.A., Brooks J.A., Snow M.H., et al. The relevance of and surgical approach to the suprahyoid region in thyroglossal duct surgery. *The Laryngoscope*. 2020;130(7):1757–1762. doi:10.1002/lary.28306
21. Пат. RU2825592C1. Способ цистэктомии срединной кисты шеи / Кокаев К.Т., Теремов А.В., Забунян Г.А., Мартиросян А.А. 27.08.2024, Бюл. 24.
Kokaev K.T., Teremov A.V., Zabunyan G.A., Martirosyan A.A. *Method of cystectomy of a median cyst of the neck*. Patent RU2825592C1. 08.27.2024. Bull. 24.
22. Ластовка А.С., Каханович Т.В. Преимущества удаления срединных кист и свищей шеи и сохранением непрерывности тела подъязычной кости // Стоматология. Эстетика. Инновации. 2020. Т. 4, № 1. С. 31–38.
Lastovka A., Kahanovich T. The Benefits of Removing Median Cysts and Fistulas of the Neck while Maintaining the Continuity of the Body of the Hyoid Bone. *Stomatologiya Estetika Innovatsii – Dentistry Aesthetics Innovations*. 2020;4(1):31-38. (In Russ.).
23. Ванцян Э.Н. Наружные и внутренние свищи в хирургической клинике. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Медицина, 1990. 224 с.
Vantsyan E.N. External and internal fistulas in the surgical clinic. 2nd ed., revised and enlarged. Moscow, Medicine Publ., 1990. 224 p. (In Russ.).
24. Giannitto C., Mercante G., Spriano G. Swallowing disorders after oral cavity and pharyngolaryngeal surgery and role of imaging. *Radiology Research and Practice*. 2017. Article ID 4382430. doi: 10.1155/2017/4382430
25. Van Den Berg El., Ghoul K., O'Sullivan E., et al. Hyoid bone morphology in patients with isolated robin sequence – A case-control study utilizing 3D morphable models. *Bone Rep*. 2024 Jan 13;20:101738. doi: 10.1016/j.bonr.2024.101738
26. Banda K.J., Chu H., Kao C.C., et al. Swallowing exercises for head and neck cancer patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Nursing Studies*. 2021;113:103784. doi:10.1016/j.ijnurstu.2020.103784
27. Steele C.M., Bailey G.L., Chau T., et al. The relationship between hyoid and laryngeal displacement and swallowing impairment. *Clin Otolaryngol*. 2011;36(1):30-36. doi: 10.1111/j.1749-4486.2010.02219.x
28. Курс пластической хирургии. Руководство для врачей в 2 т. / Под ред. К.П. Пшениснова. Рыбинск: Рыбинский дом печати, 2010. 1418 с.
Plastic Surgery Course. A Manual for Physicians in 2 Volumes / Ed. by K.P. Pshenisnov. Rybinsk, Rybinsk House of Printing, 2010. 1418 p. (In Russ.).
29. Пластическая хирургия лица. Руководство для врачей / Под ред. К.П. Пшениснова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 792 с.
Facial Plastic Surgery. A Manual for Physicians / Ed. by K.P. Pshenisnov. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2022. 792 p. (In Russ.).
30. Челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / Под ред. акад. РАН А.А. Кулакова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. 692 с.
Maxillofacial Surgery. National Guidelines / Ed. by Acad. of RAS A.A. Kulakov. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2023. 692 p. (In Russ.).

Сведения об авторах

Мартиросян Александр Арманович  – ординатор отделения челюстно-лицевой хирургии ФГБУ НМИЦ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» (Россия, 119021, г. Москва, ул. Тимур Фрунзе, д. 16, стр. 2).
<https://orcid.org/0009-0005-7958-8066>
e-mail: alexandermartirosyandoc@gmail.com

Забунян Грант Андроникович – врач-онколог, зав. отделением опухолей головы и шеи ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 им. профессора С.В. Очаповского» Минздрава Краснодарского края (Россия, 350086, г. Краснодар, ул. 1-го Мая, д. 167); ассистент кафедры онкологии с курсом торакальной хирургии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России (Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, д. 4).
<https://orcid.org/0000-0001-8731-3218>
e-mail: grant-z@yandex.ru

Барышев Александр Геннадьевич – д-р мед. наук, профессор, зам. главного врача ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 им. профессора С.В. Очаповского» Минздрава Краснодарского края

(Россия, 350086, г. Краснодар, ул. 1-го Мая, д. 167); зав. кафедрой хирургии №1 ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России (Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, д. 4).

<https://orcid.org/0000-0002-6735-3877>

e-mail: agbaryshev@mail.ru

Порханов Владимир Алексеевич – д-р мед. наук, профессор, академик РАН, главный врач ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1 им. профессора С.В. Очаповского» Минздрава Краснодарского края (Россия, 350086, г. Краснодар, ул. 1-го Мая, д. 167); зав. кафедрой онкологии с курсом торакальной хирургии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России (Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, д. 4).

<https://orcid.org/0000-0003-0572-1395>

e-mail: kkl1@mail.ru

Information about the authors

Alexander A. Martirosian , resident, the Maxillofacial Surgery Department, National Medical Research Center “Central Research Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery” (bld. 2, 16, Russia, Timur Frunze st., 119021, Moscow, Russia).

<https://orcid.org/0009-0005-7958-8066>

e-mail: alexandermartirosyandoc@gmail.com

Grant A. Zabunian, oncologist, head of the Head and Neck Tumors Department, Scientific Research Institute – S.V. Ochapovsky Regional Clinical Hospital No. 1 (167, 1st Maya st., 350086, Krasnodar, Russia); assistant, the Oncology Department with the Thoracic Surgery Course, Faculty of Continuing Professional Development and Retraining (4, Sedin st., Krasnodar, 350063, Russia).

<https://orcid.org/0000-0001-8731-3218>

e-mail: grant-z@yandex.ru

Alexander G. Barychev, Dr. Med. sci., Professor, Deputy Chief Physician, Scientific Research Institute – S.V. Ochapovsky Regional Clinical Hospital No. 1 (167, 1st Maya st., 350086, Krasnodar, Russia); head of Surgery Department No. 1 (167, 1st Maya st., 350086, Krasnodar, Russia); head of the Department of Surgery No. 1, Kuban State Medical University (4, Sedin st., Krasnodar, 350063, Russia).

<https://orcid.org/0000-0002-6735-3877>

e-mail: agbaryshev@mail.ru

Vladimir A. Porkhanov, Dr. Med. sci., Professor, Academician of RAS, Chief Physician, Scientific Research Institute – S.V. Ochapovsky Regional Clinical Hospital No. 1 (167, 1st Maya st., 350086, Krasnodar, Russia); head of the Oncology Department with the Thoracic Surgery Course, Faculty of Continuing Professional Development and Retraining, Kuban State Medical University (4, Sedin st., Krasnodar, 350063, Russia).

<https://orcid.org/0000-0003-0572-1395>

e-mail: kkl1@mail.ru

Поступила в редакцию 13.03.2026; одобрена после рецензирования 30.04.2026; принята к публикации 15.05.2026

The article was submitted 13.03.2026; approved after reviewing 30.04.2026; accepted for publication 15.05.2026