

5. Pushkar D.Yu., Rasner P.I. Disorders of micturition and sexual function in patients with benign prostatic hyperplasia // *Vrach.* 2003. No. 6. P. 34–38.
6. Urology: national guidance / edited by N.A. Lopatkin. M.: GEO-TAR-Media, 2009. 1024 p.
7. Ghoszi S., Ghorbel J., Ben Ali M. [et al.]. Bipolar versus monopolar transurethral resection of the prostate: a prospective randomized study // *Prog. Urol.* 2014. Vol. 24, No. 2. P. 121–126.
8. Komura K., Inamoto T., Takai T. [et al.]. Could transurethral resection of the prostate using the TURis system take over conventional monopolar transurethral resection of the prostate? A randomized controlled trial and midterm results // *Urology.* 2014. Vol. 84, No. 2. P. 405–411.
9. Novara A., Galfanoa M., Gardi A. [et al.]. Critical review of guidelines for BPH diagnosis and treatment strategy // *Eur. Urol.* 2006. No. 5. P. 418–429.

Поступила в редакцию 09.10.2015.

COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF VARIOUS ENERGY BLOCKS IN THE BIPOLAR PROSTATE SURGERY

D.V. Semyonychev, F.A. Sevryukov, D.A. Sorokin, I.V. Karpukhin, A.B. Puchkin, A.D. Kochkin, A.V. Knutov

Railway Clinical Hospital in Gorkiy station (8b Tallinskaya St. Nizhny Novgorod 603140 Russian Federation)

Objective. The purpose of research is a comparative evaluation of the results of prostate bipolar vasoresection using a variety of electro-surgical units.

Methods. 34 patients (study group) was performed bipolar vasoresection on Thunderbeat platform, and 40 (control group) – with UES-40 Electro-surgical Unit.

Results. The operative time was 62±2,8 min for main group and 79±2,9 min for the control one. Saline flow during operation amounted to 14.7±0.7 and 19.4±0.9 L, respectively. The volume intraoperative blood loss in the study group was 44.9±3.1 ml (15 to 85 ml) in control - 76.3±7.6 mL (20 to 200 ml).

Conclusions. The use of modern electro-surgical systems can significantly facilitate the surgeon's work and protects the patient from different electro-complications. In our experience, the use of advanced "smart" bipolar electro-surgical unit brought prostate vasoresection to a new level.

Keywords: *benign prostatic hyperplasia, bipolar vasoresection, platform Thunderbeat, block UES-40.*

Pacific Medical Journal, 2017, No. 1, p. 88–90.

УДК 616.22/.321-006.6-089.844

DOI: 10.17238/PmJ1609-1175.2017.1.90-92

Одномоментная пластика дефекта глотки при хирургическом лечении рака грушевидного синуса

К.К. Джунушалиев, М.П. Саржевская, Э.С. Айтбаев, Р.А. Султанбеков, Г.О. Миненков

Национальный центр онкологии Республики Кыргызстан (Республика Кыргызстан, 720064, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92)

Разработан способ лечения рака грушевидного синуса: специальный кожный разрез позволяет одновременно и эффективно провести операции на клетчатке шеи и в зоне первичного очага, т.е. выполнить вмешательство по радикальной хирургической программе. Благодаря этому разрезу на завершающем этапе операции достигается надежное ушивание раны. В качестве пластического материала используется слизистая оболочка и мягкие ткани интактной половины гортани. По данному способу пролечен 61 больной первичным раком грушевидного синуса III–IV стадии. Получены удовлетворительные результаты. Акт глотания восстановился во всех случаях на 10–16-е сутки. К моменту написания статьи были живы 35 больных (57%), 3- и 5-летняя выживаемость составила 62,8 и 58,6%, соответственно.

Ключевые слова: *рак гортаноглотки, специальный кожный разрез, интактная половина гортани.*

Усовершенствование хирургических вмешательств при раке гортаноглотки остается актуальной задачей на современном этапе развития онкологии. Разработаны хирургические методики, позволяющие сохранить при этом заболевании гортань или ее часть, способную выполнять присущие органу функции [1, 5, 11]. Проводились исследования в области хирургических вмешательств, отличающихся радикальной программой и позволяющих надеяться на выздоровление больных с распространенными первичными и вторичными раковыми опухолями гортаноглотки [3, 7, 9]. В ряде работ наряду с техникой выполнения основного этапа операции серьезное внимание уделено усовершенствованию приемов, позволяющих одновременно или через определенный промежуток времени реконструировать глотку. В частности, с этой целью используются кожно-мышечные лоскуты на сосудистой ножке [2, 8, 15], мобилизованный пищевод [4], органы брюшной полости

[9, 13, 14], а также микрохирургические техники [10]. Тем не менее существующие методы восстановления непрерывности верхних отделов пищеводного пути характеризуются травматичностью и высокой частотой послеоперационных осложнений (некрозы лоскутов, нагноение раны), требующих повторных пластических операций, порой безуспешных.

В.С. Погосов [5] пришел к выводу, что резекция гортани при раке грушевидного синуса совместима с сохранением противоположной части органа. Кроме того, он установил, что у больных, которым были проведены расширенные хирургические вмешательства по поводу рака гортаноглотки, противоположная сторона гортани обычно свободна от онкологического процесса. Т.Х. Туок [6] сообщил о том, что при опухолях грушевидного синуса, распространяющихся на гортань, слизистая оболочка даже на пораженной половине гортани длительное время остается интактной.

На основе наших клинических наблюдений мы пришли к выводу о целесообразности сохранения

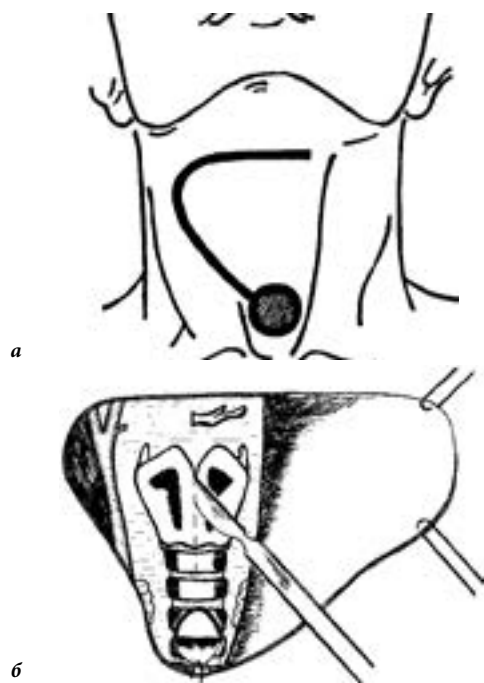


Рис. 1. Линия кожного разреза (а) и рассечение гортани по средней линии (б).

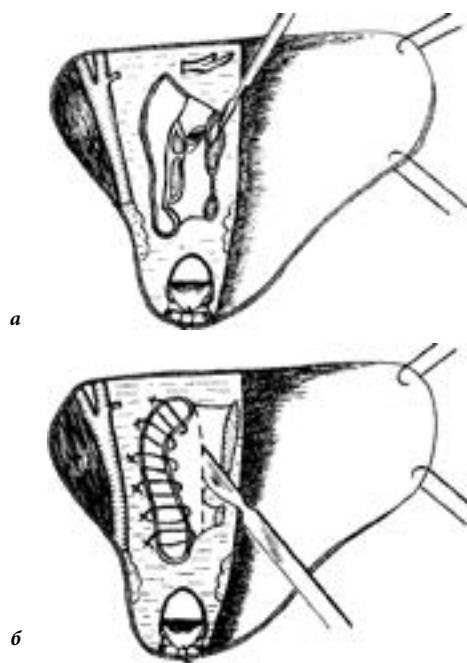


Рис. 2. Отсепаровка слизистой оболочки и мягких тканей от сохраненной половины гортани (а) и удаление хрящей гортани с ушиванием дефекта глотки (б).

противоположной стороны гортани при тотальном раковом поражении грушевидного синуса. В свою очередь это предоставило возможность использовать оставшуюся часть гортани в качестве пластического материала для устранения дефекта глотки, от которой после завершения основного этапа операции остается полоска слизистой оболочки, недостаточная для ушивания наглухо. Мы разработали способ хирургического лечения рака грушевидного синуса с одномоментной пластикой дефекта глотки интактной от опухоли половиной гортани (а.с. 1628271). Этот способ позволяет у некоторых больных избежать формирования плановой фарингостомы.

Операция проводится следующим образом. На половине шеи, соответствующей локализации опухоли, в проекции гортано-глотки делается разрез кожи, напоминающий по форме «клюшку», поднятую вверх (рис. 1, а). Такой подход позволяет эффективно осуществить доступ к зоне первичного очага и зонам регионарного метастазирования. В случаях, когда на шее клинически определяются двусторонние метастазы, используется подковообразный разрез основанием кверху.

После отсепаровки кожного лоскута выполняются манипуляции на клетчатке шеи. При наличии метастазов в лимфатические узлы осуществляется фасциально-футлярное иссечение клетчатки или операция Крайля, при отсутствии метастазов – удаление клетчатки с лимфатическими узлами на стороне опухоли. После частичного ушивания на стороне поражения выделяется и резецируется большой рожок подъязычной кости с половиной ее тела (т.е. происходит резекция половины подъязычной кости). Этим достигается наибольший доступ к гортано-глотке, что позволяет вскрыть ее соответственно данным непрямой ларингоскопии в пределах здоровых тканей. После вскрытия

глотки и уточнения степени распространения опухоли начинается ее иссечение с прилежащей полоской здоровой слизистой оболочки. Затем рассекаются передняя и задняя стенки гортани по средней линии или несколько отступив от нее в сторону сохраняемой половины, под визуальным контролем удаляется опухоль грушевидного синуса с пораженной частью гортани (рис. 1, б). После этого с помощью скальпеля и распатора вначале отсепаровывается наружная надхрящница, а затем – слизистая оболочка с внутренней надхрящницей от оставшейся пластинки щитовидного хряща (рис. 2, а). С остатка перстневидного хряща также удаляется слизистая оболочка с надхрящницей. И, наконец, выделяется черпаловидный хрящ. Таким образом, высвободив хрящи гортани (рис. 2, б), их удаляют и получают сохраненную половину гортани без хрящевого каркаса. В процессе выделения хрящей гортани следует стараться не перфорировать слизистую оболочку и не нарушить ее связь со слизистой оболочкой грушевидного синуса с непораженной стороны.

Получив мобильную половину гортани, приступают к реконструкции глотки и начального отдела пищевода. Эта половина гортани после введения носопищеводного зонда с помощью узловых швов из хромированного кетгута сшивается с оставшейся частью слизистой оболочки глотки (рис. 2, б), которая нередко представляет собой узкую полоску шириной 2–2,5 см. Стенки вновь сформированной глотки укрепляются передними мышцами шеи, сохраненными со здоровой стороны, и кожный лоскут возвращается на место путем подшивания его к подлежащим тканям таким образом, чтобы не оставалось «пустых» пространств. Напротив ушитой глотки в кожном лоскуте оставляется контрольное дренажное отверстие и окончательно формируется стойкая бесканальная трахеостома.

По этой методике нами оперирован 61 пациент с раком грушевидного синуса. В 18 наблюдениях опухоль прорастала в боковую стенку гортани. Распределение по системе TNM: T₃N₀M₀ – 28, T₃N₁M₀ – 15, T₄N₀M₀ – 11, T₄N₁M₀ – 7. Плоскоклеточный ороговевающий рак диагностирован в 45, неороговевающий – в 16 случаях. Одновременно с операциями на первичном очаге 22 больным было выполнено фасциально-футлярное иссечение клетчатки шеи.

В послеоперационном периоде у 49 больных раны зажили первичным натяжением, у 12 открылись фарингеальные свищи, которые в последующем закрылись самостоятельно. Питание через естественные пути было восстановлено на 10–16-е сутки. После заживления раны через 3–4 недели проводился курс дистанционной гамма-терапии. В настоящее время живы 35 больных без признаков рецидива (срок наблюдения от 18 месяцев до 5,5 лет). Остальные пациенты умерли от прогрессирования основного заболевания: рецидива опухоли (3 человека), метастазов в легкие (9 человек), инкурабельных регионарных метастазов (14 человек). 3- и 5-летняя выживаемость по Каплану-Мейеру составила 62,8 и 58,6%, соответственно.

Предлагаемый способ лечения в отличие от операции J.A. Sabri [12], где для пластики используется слизистая оболочка надгортанника, позволяет надежно осуществить одномоментную пластику дефекта глотки и начального отдела пищевода, уменьшить число послеоперационных осложнений и в кратчайшие сроки восстановить акт глотания. Здесь, во-первых, в составе сохраненной половины гортани помимо слизистой оболочки остаются наружная и внутренняя надхрящницы, а также мышечная и соединительная ткани. Во-вторых, имея непрерывную связь со слизистой оболочкой здорового грушевидного синуса на большом протяжении, эта половина гортани хорошо васкуляризирована, так как располагается на широкой питающей ножке. В-третьих, площадь слизистой оболочки половины гортани почти в два раза больше площади слизистой оболочки надгортанника. Слабая васкуляризация слизистой оболочки надгортанника из-за узости питающей ножки может неблагоприятным образом сказаться на ее приживлении (некроз с образованием фарингостомы). Слизистая оболочка надгортанника очень тонкая и небольшой площади, и это не позволяет надежно закрывать обширные дефекты глотки и начального отдела пищевода. К ограничениям способа J.A. Sabri относится и невозможность его использования при распространении опухоли грушевидного синуса на черпало- и глоточно-надгортанные складки, надгортанник и корень языка.

Выводы

1. Модифицированный разрез кожи позволяет получить хороший доступ к гортаноглотке и клетчатке шеи, а на завершающем этапе хирургического вмешательства осуществить надежное ушивание раны.
2. Разработанный способ лечения местно-распространенного рака грушевидного синуса позволяет эффективно выполнить одномоментную пластику дефекта

глотки, тем самым избежав необходимости формирования плановой фарингостомы у части больных.

References

1. Kuzeev R.E. Functional-sparing operations for cancer of the laryngopharynx: thesis abstract, PhD. M., 1988. 21 p.
2. Nerobeev A.I. Use of a complex flap that includes the skin and trapezius muscle for plastic surgery in the head and neck area // Bulletin of Otorhinolaryngology. 1988. No. 1. P. 145–153.
3. Ogoltsova E.S. Malignant tumors of the upper respiratory tract. M: Meditsina, 1984. 224 p.
4. Olshanskiy V.O. Functional-sparing operations for cancer of the larynx // Tumors of head and neck: collected works. M., 1987. Iss. VIII. P. 43–48.
5. Pogosov V.S. Conservative surgery of larynx cancer // Bulletin of Otorhinolaryngology. 1988. No. 4. P. 48–51.
6. Tuok T.Kh. Laryngopharyngeal cancer // Malignant tumors of the oral cavity, larynx and pharynx / edited by A.I. Paches, V.O. Olshanskiy. M: Meditsina, 1988. P. 109–161.
7. Falileev G.V. Diagnosis and treatment of patients with laryngeal cancer: methods, recommendations. M., 1985. 18 p.
8. Ariyan S. The pectoralis major, sternomastoid and other musculocutaneous flaps for head and neck reconstruction // Clin. Plast. Surg. 1980. Vol. 7, No. 5. P. 84–89.
9. Marmuse J.P., Guedon C., Koka V.N. Gastric tube transposition for cancer of the hypopharynx and cervical oesophagus. // J. Laryngol. Otol. 1994. Vol. 10, No. 8. P. 33–37.
10. McKee D.M., Peters C.R. Reconstruction of the hypopharynx and cervical oesophagus with microvascular jejunal transplant // Clin. Plast. Surg. 1978. Vol. 5, No. 1. P. 305–312.
11. Ogura J.N., Marks J.E., Freeman R.B. Results of conservation surgery for cancers of the supraglottis and pyriform sinus // Laryngoscope. 1980. Vol. 90, No. 4. P. 591–600.
12. Sabri J.A. Reconstruction of pharyngoesophagus using mucosa of epiglottic // Otolaryngol. Head Neck Surg. 1981. Vol. 89, No. 5. P. 746–749.
13. Tizian C., Berger A., Schuz-Coulon H.J., Habenicht R. Die Rekonstruktion des oesophagus und hypopharynx durch das freie jejunum-interpronat // Langenbecks Arch. Chir. 1985. Vol. 366. P. 139–145.
14. Hurvitz K.A., Kobayashi M., Evans G.R. Current options in head and neck reconstruction // Plast. Reconstr. Surg. 2006. Vol. 118, No. 5. P. 122–133.
15. Ramakrishnan, V.R., Yao W. Improved skin paddle survival in pectoralis major myocutaneous flap reconstruction of head and neck defects // Arch. Facial Plast. Surg. 2009. Vol. 11, No. 5. P. 306–310.

Поступила в редакцию 11.11.2016.

SIMULTANEOUS PLASTIC OF THE PHARYNX DEFECT IN THE SURGICAL TREATMENT OF CANCER OF THE PYRIFORM SINUS

K.K. Dzhunushaliev, M.P. Sarzhevskaya, E.S. Aytbaev, R.A. Sultanbekov, G.O. Minenkov
National Oncological Center of the Kyrgyz Republic (92 Akhunbaev St. Bishkek 720064 Kyrgyz Republic)

Summary. It was developed a method for treating cancer of the pyriform sinus: special skin incision allows you to carry out surgical operations simultaneously and efficiently on the neck tissue and primary focus area, i.e. to perform radical surgical intervention program. On the other hand, due to the cut, at the final stage of the operation a reliable wound closure is achieved. As the plastic material used the mucosa and soft tissues of the intact half of the larynx. In this method, it was treated 61 patients with primary cancer of the pyriform sinus of the stage 3–4. Satisfactory results were obtained. The act of swallowing was restored in all cases in the 10–16th day. At the time of writing the article, 35 patients (57%) were alive, 3- and 5-year survival was 62.8 and 58.6%, respectively.

Keywords: laryngopharyngeal cancer, special skin incision, intact half of the larynx.