



ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ФРЕЯ ПРИ УДАЛЕНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ОКОЛОУШНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ластовка Александр Сергеевич, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии Белорусского государственного медицинского университета, Минск

Lastivka Alexander, MD, Head of the Department of Maxillofacial Surgery of the Belarusian State Medical University, Minsk
Prevention of Frey syndrome in parotid gland surgery

Цель исследования. Провести анализ частоты развития синдрома Фрея в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов после хирургического лечения доброкачественных опухолей околоушных желез и определить меры профилактики этого осложнения.
Материалы и методы. Представлены результаты анализа наблюдения 363 пациентов с доброкачественными опухолями околоушных желез после хирургического лечения в отделениях челюстно-лицевой хирургии на базе 9-й и 11-й городских клинических больниц Минска.

Результаты. Наличие в послеоперационном периоде невропатии поврежденных нервов способствовало более частому возникновению синдрома Фрея, за исключением ситуации, когда полностью сохранялся поверхностный отдел железы – при глубокой субтотальной паротидэктомии. Применение микрохирургических методик операций при удалении доброкачественных опухолей околоушной железы дает возможность сохранить в большей степени анатомическую целостность нервов и выводного протока железы, попадающих в операционное поле. При этом важно сохранить целостность не только лицевого, но также большого ушного и ушно-височного нервов.

Заключение. В качестве методов профилактики развития синдрома Фрея рекомендуется применять микрохирургические методики операций, которые позволяют сохранить анатомическую целостность нервов, выводного протока, поверхностного отдела железы, и устранять дефект наружной капсулы железы с помощью мышечно-апоневротического лоскута SMAS.
Ключевые слова: опухоли околоушной железы, хирургическое лечение, синдром Фрея.

Современная стоматология. – 2018. – №2. – С. 72-77

Objective. To carry out an analysis of the frequency of Frey syndrome development in the long-term postoperative period in patients after surgical treatment of benign parotid gland tumors and to determine the preventive measures for this complication.

Materials and methods. The results of the analysis of the observation of 363 patients with benign tumors of the parotid glands after surgical treatment in the departments of maxillofacial surgery on the basis of the 9th and 11th city clinical hospitals of Minsk are presented.

Results. The presence in the postoperative period of neuropathy of damaged nerves promoted a more frequent occurrence of Frey's syndrome, except for the situation when the superficial section of the gland was completely preserved - with deep subtotal parotidectomy. The use of microsurgical procedures for the removal of benign parotid tumors makes it possible to preserve to a greater extent the anatomical integrity of the nerves and excretory duct of the gland falling into the operating field. It is important to maintain the integrity not only of the facial, but also of the large ear and ear-temporal nerves.

Conclusion. As methods of preventing the development of Frey syndrome, it is recommended to use microsurgical procedures of operations that allow preserving the anatomical integrity of the nerves, excretory duct, surface area of the gland, and eliminate the defect of the external capsule of the gland with the help of the SMAS muscle-aponeurotic flap.

Keywords: tumors of the parotid gland, surgical treatment, Frey syndrome.

Sovremennaya stomatologiya. – 2018. – №2. – P. 72-77

Синдром Фрея (аурикуло-темпоральный синдром, околоушный гипергидроз) может развиваться после удаления опухолей околоушной железы и относится к поздним послеоперационным осложнениям. Отличается многообразием клинических проявлений, которые локализованы, как правило, в зоне иннервации большого ушного и ушно-височного нервов: чувство жара, покалывания, расширения, жжения, терпкости, боль, покраснение кожи, появление капель пота при приеме пищи [5]. Полный набор (комплекс) у одного человека проявляется крайне редко, чаще – «вкусовое потение»

и гиперемия кожи. Зона локализации и интенсивность клинических проявлений также могут значительно варьировать. Частота возникновения данного осложнения после операций на околоушной железе составляет 3,0–43,3% [4, 8, 15].

Большинство авторов отмечают, что развитие синдрома Фрея чаще развивается после субтотальной и тотальной паротидэктомии, чем после энуклеации и частичной паротидэктомии [7, 9, 13]. Отмечается также зависимость сроков появления клинической симптоматики синдрома от объема операции: в период от 1 до 12 месяцев – после частичной, от

3 месяцев до 3 лет – после субтотальной и в период от 1 года до 7 лет – после проведения тотальной паротидэктомии [4, 6].

Механизм развития синдрома Фрея объясняют патологической регенерацией вегетативной нервной системы, когда парасимпатические волокна ушно-височного нерва переключаются на потовые железы и поверхностные кровеносные сосуды кожи, иннервация которых в норме осуществляется симпатическими нервными волокнами, но как исключение в физиологии симпатической нервной системы они являются холинергическими, то есть используют тот же самый нейромедиатор [10, 12].

Другие авторы считают, что в основе возникновения этого осложнения лежит травма не только парасимпатического ушно-височного нерва, но и чувствительного большого ушного и лицевого (содержит двигательные, парасимпатические секреторные и чувствительные волокна) нервов и их анастомозов [4].

Лечение аурикуло-темпорального синдрома – это сложный вопрос, который до настоящего времени не разрешен. Используются как консервативные (3% мазь скополамина гидрохлорида, спиртовые блокады ушно-височного нерва, рентгенотерапия), так и хирургические методы (пересечение нервов и т.д.). Однако стойкого излечения не наступает. Исходя из этого, предпринимаются попытки предупредить его развитие [6].

Повреждение ушно-височного и большого ушного нервов оценивается некоторыми хирургами как несущественное осложнение, поскольку последствия повреждения этих нервов в послеоперационном периоде не столь «показательны», как повреждение лицевого нерва, и самостоятельное восстановление чувствительности происходит через полгода после операции [5]. В настоящее время считается, что сохранение этих нервов при операциях на околоушной железе также имеет немаловажное значение для нормального течения послеоперационного периода и профилактики развития синдрома Фрея. Поэтому при операциях на околоушной железе необходимо стремиться по возможности сохранить анатомическую целостность и этих нервов [1, 12].

Отмечено, что значительно снижается вероятность проявления данного осложнения, когда с частью слюнной железы сохраняется ее выводной проток [11], а также когда проводится одномоментное устранение дефекта тканей, образованного после удаления железы с опухолью, мышечно-апоневротическим лоскутом SMAS, подлоскутной свободной пересадкой фасциального или деэпидермизированного кожно-жирового ауотрансплантатов, а также имплантационного материала [4, 10, 12, 14].

На имеющемся клиническом материале проведен анализ развития синдрома Фрея

в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов после хирургического лечения доброкачественных опухолей околоушных желез и определены меры профилактики этого осложнения.

Материалы и методы

В работе обобщен опыт (более 20 лет) лечения 363 пациентов с доброкачественными опухолями околоушной железы (167 мужчин и 196 женщин, средний возраст которых составил $48,0 \pm 1,2$ года) в отделениях челюстно-лицевой хирургии на базе 9-й и 11-й городских клинических больниц Минска.

В зависимости от локализации и гистологической формы доброкачественной опухоли, а также объема поражения опухолевым процессом околоушной железы, применены следующие виды органосохраняющих операций: микрохирургическая энуклеация опухоли ($n=52$), микрохирургическая частичная паротидэктомия ($n=234$), микрохирургическая поверхностная субтотальная паротидэктомия ($n=51$), микрохирургическая глубокая субтотальная паротидэктомия ($n=26$) [2].

Если в результате проведенного предоперационного обследования у пациентов достоверно устанавливался диагноз доброкачественной опухоли конкретной гистологической формы (за исключением плеоморфной аденомы), применяли метод микрохирургического выделения и удаления ее по оболочке – микрохирургическая энуклеация опухоли. При плеоморфной аденоме либо в случае невозможности морфологической верификации опухоли проводили различные варианты паротидэктомии.

Показанием к проведению микрохирургической частичной паротидэктомии являлось поражение доброкачественной опухолью поверхностного отдела околоушной железы (не тотальное) когда возможно радикально удалить опухоль в пределах здоровой железистой ткани с сохранением какой-то части этого отдела. Если опухоль занимала значительную часть поверхностного отдела околоушной железы (практически весь) или наблюдался многоузловой характер поражения этого отдела, проводили микрохирургическую поверхностную субтотальную паротидэктомиию.

При локализации доброкачественной опухоли в глубоком отделе и интактном поверхностном отделе околоушной железы проводили органосохраняющую операцию – глубокую субтотальную паротидэктомиию.

Все микрохирургические операции выполняли с использованием 5–10-кратного оптического увеличения операционного микроскопа, набора микрохирургического инструментария, аппарата диатермокоагуляции и микрохирургического шовного материала (этилон 7-10/0).

Для статистического анализа полученных данных применяли программный пакет SPSS 11 и STATISTICA 6.0 для Windows. Для выявления взаимосвязи между собой качественных характеристик двух и более изучаемых групп использовали логистический регрессионный анализ [3].

Результаты и обсуждение

Из 363 пациентов после удаления доброкачественных опухолей околоушной железы в отдаленном послеоперационном периоде (через 1–3 года после операции) у 9 развился синдром Фрея, что составляет 2,5% от общего количества прооперированных пациентов.

Сроки наблюдения за пациентами в послеоперационном периоде и частота развития данного осложнения после различных видов операций представлены в таблицах 1 и 2.

Стойкая низкая частота развития данного осложнения по сравнению со среднестатистическими показателями обусловлена применением микрохирургических методик операций. Так, операционная оптика обеспечивает хорошую визуализацию и дифференциацию всех анатомических структур, попадающих в область операционного поля, а также дает возможность, применяя микрохирургический инструментарий, проводить анатомическое разъединение тканей, максимально сохраняя при этом целостность нервов, крупных кровеносных сосудов и выводного протока железы.

Безусловно, наиболее значимым является сохранение анатомической целостности лицевого нерва. При этом микрохирургическая методика операции дает возможность обеспечить целостность не только самого лицевого нерва, но и максимально сохранить кровеносные сосуды, питающие этот нерв, минимизируя тем самым явления ишемии

Таблица 1 Продолжительность наблюдения в отдаленном послеоперационном периоде

Продолжительность послеоперационного периода в годах	1	2	3	4	5	7	10	15	20
Количество пациентов	286	207	164	108	241	62	48	16	12

Таблица 2 Развитие синдрома Фрея в зависимости от вида проведенного оперативного вмешательства

Вид операции	Развитие синдрома Фрея, п (%)
Микрохирургическая энуклеация опухоли (n=52)	—
Микрохирургическая частичная паротидэктомия (n=234)	4 (1,7%)
Микрохирургическая поверхностная субтотальная паротидэктомия (n=51)	5 (9,8%)
Микрохирургическая глубокая субтотальная паротидэктомия (n=26)	—

нервных волокон. Следует отметить, что при проведении операции стремимся в равной степени сохранить анатомическую целостность не только лицевого, но и большого ушного и ушно-височного нервов. Микрохирургическая методика операции позволяет, при необходимости, провести одномоментную реконструктивную операцию на ветвях поврежденных нервов.

Микрохирургическое перикапсулярное удаление доброкачественной опухоли дает реальную возможность сохранить анатомическую целостность указанных органических структур, что является важным профилактическим моментом развития синдрома Фрея в послеоперационном периоде.

При удалении опухоли путем микрохирургической частичной паротидэктомии и поверхностной субтотальной паротидэктомии повреждение нервов, попадающих в операционное поле, более закономерно, хотя и в меньшей степени по сравнению с результатами при применении традиционных методик операции (без использования микрохирургического оборудования). У всех пациентов с развившимся синдромом Фрея в послеоперационном периоде имели место явления невралгии одного или нескольких нервов.

При проведении глубокой субтотальной паротидэктомии явления ишемии сохраняемого лицевого нерва и последующей его невралгии еще более выражены. Однако после такой операции не отмечено ни одного случая развития синдрома Фрея. Это может быть обусловлено тем, что при данной операции сохраняется жизнеспособность поверхностного отдела железы, который разделяет травмированный лицевой нерв и кожу, а также отсутствием невралгии большого ушного и ушно-височного нервов.

Всем пациентам была проведена операция с сохранением выводного протока железы и части слюнной железы.

Было решено выявить потенциальные факторы риска развития синдрома Фрея. Результаты логистического регрессионного анализа показал, что повреждение лицевого, большого ушного и ушно-височного нервов (явления невралгии) при удалении опухоли околоушной железы способствовало более частому возникновению этого осложнения ($p=0,01$; отношение шансов – 2,1 к 1, доверительный интервал отношения шансов – 1,2–6,4).

В качестве потенциального фактора риска развития данного осложнения

рассматривали удаление опухоли вместе с прилежащим к ней сегментом наружной капсулы железы без последующего восстановления ее анатомической целостности. В результате регрессионного анализа было выявлено, что при этом риск развития синдрома Фрея повышался в 14,9 раза ($p=0,01$; доверительный интервал отношения шансов – 1,5–32).

Учитывая это обстоятельство, в такой ситуации применяли одномоментное устранение дефекта тканей с помощью мышечно-апоневротического лоскута SMAS. На протяжении девятилетнего срока послеоперационного наблюдения развития синдрома Фрея у пациентов данной группы не отмечалось.

Выводы:

1. Применение микрохирургических методик операций при удалении доброкачественных опухолей околоушной железы дает возможность сохранить в большей степени анатомическую целостность нервов и выводного протока железы, попадающих в операционное поле. При этом важно сохранить целостность не только лицевого, но также большого ушного и ушно-височного нервов.

2. Наличие в послеоперационном периоде невралгии поврежденных нервов способствовало более частому возникновению синдрома Фрея, за исключением ситуации, когда полностью сохранялся поверхностный отдел железы – при глубокой субтотальной паротидэктомии.

3. Фактором риска развития синдрома Фрея является наличие дефекта наружной капсулы околоушной железы, когда поврежденные нервы закрываются только кожно-жировым лоскутом. Тщательное восстановление по ходу операции целостности капсулы железы либо устранение ее дефекта с помощью мышечно-апоневротического лоскута SMAS являются хорошим профилактическим моментом развития этого осложнения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов А.Б., Богатов В.В., Шабанов А.М. Совершенствование методов диагностики и лечения опухолей околоушной слюнной железы. – Тверь, 2000. – 144 с.
2. Ластовка А.С. Органосохраняющая микрохирургия больших слюнных желез. Монография. – Минск, 2008. – 164 с.
3. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. – М., 2003. – 312 с.
4. Солнцев А.М., Колесов В.С., Колесова Н.А. Заболевания слюнных желез. – Киев, 1991. – 312 с.
5. Солнцев А.М., Колесов В.С. Хирургия слюнных желез. – Киев, 1979. – 136 с.
6. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. – Киев, 2012. – С 687–690.
7. Al-Nageeb N.J. et al. // *Br J Oral Maxillofac. Surg.* – 1992. – Vol. 37. №2. – P. 89–93.
8. Debets J.M., Munting J.D. // *Br J Surg.* – 1992. – Vol. 79. №11. – P. 1159–1161.
9. Emodi O. et al. // *J. Craniomaxillofac. Surg.* – 2006. – Vol. 34. Suppl. S1 [EACFMS XVIII Congress abstr.]. – P.39–40.
10. Garcia-Perla A. et al. // *J. Craniomaxillofac. Surg.* – 2002. – Vol. 30. – P.242–245.
11. Kun Z., Dao-Yi Q., Li-Min W. // *J. Oral Maxillofac. Surg.* – 1994. – Vol. 52. – P.1038–1041.

12. Meningaud J.P., Bertolus C., Bertr J.C. // *J. Craniomaxillofac. Surg.* – 2006. – Vol.34. – P.34–37.
 13. Papadogeorgakis N., et al. // *J. Craniomaxillofac. Surg.* – 2004. – Vol.32. – P.350–353.
 14. Papadogeorgakis N., et al. // *J. Craniomaxillofac. Surg.* – 2006. – Vol.34, Suppl. S1. [EACFMS XVIII Congress: abstr.]. – P.47.
 15. Satko I., Stanko P., Longauerova I. // *J. Craniomaxillofac. Surg.* – 2000. – Vol.28. – P.56–61.
 16. Ventin R., et al. // *J. Craniomaxillofac. Surg.* – 2006. – Vol.34, Suppl.S1. [EACFMS XVIII Congress: abstr.]. – P.47.

REFERENCES

1. Davydov A.B., Bogatov V.V., Shabanov A.M. *Sovershenstvovaniye metodov diagnostiki i lecheniya opukholey okolobushnoy slyunnoy zhelezy* [Improvement of methods of diagnostics and treatment of tumors of the parotid salivary gland]. Tver'. 2000. 144 p. (in Russian).
 2. Lastovka A.S. *Organosokhranyayushchaya mikrokhirurgiya bol'shikh slyunnykh zhelez: Monografiya* [Organosaving microsurgery of large salivary glands: Monograph]. Minsk: BSMU, 2008, 164 p. (in Russian).
 3. Rebrova O.Yu. *Statisticheskiy analiz meditsinskikh dannykh. Primeneniye paketa prikladnykh programm STATISTICA* [Statistical analysis of medical data. Application of the STATISTICA software package]. M.: MediaSphere, 2003, 312 p. (in Russian).
 4. Solntsev A.M., Kolesov V.S., Kolesova N.A. *Zabolevaniya slyunnykh zhelez* [Diseases of the salivary glands]. Kiyev: Zdorov'ya, 1991, 312 p. (in Russian).
 5. Solntsev A.M., Kolesov V.S. *Khirurgiya slyunnykh zhelez* [Surgery of the salivary glands]. Kiyev: Zdorov'ya, 1979, 136 p.
 6. Timofeyev A.A. *Rukovodstvo po chelyustno-litsevoy khirurgii i khirurgicheskoy stomatologii* [Manual on maxillofacial surgery and surgical dentistry]. Kiyev: Chervona Ruta, 2012, pp.687–690.

7. Al-Naqeeb N.I., et al. Parotid gland tumours: a 15-year experience. *J Roy Coll Surg Edinb*, 1992, vol.37, no.2, pp.89–93.
 8. Debets J.M., Munting J.D. Parotidectomy for parotid tumours: 19-year experience from The Netherlands. *Br J Surg*, 1992, vol.79, no.11, pp.1159–1161.
 9. Emodi O., et al. Superficial parotidectomy versus retrograde partial superficial parotidectomy in treating benign salivary gland tumour-pleomorphic adenoma. *J Craniomaxillofac Surg*, 2006, Vol.34, Suppl.S1 [EACFMS XVIII Congress abstr.]. pp.39–40.
 10. Garcia-Perla A., et al. Pleomorphic adenoma of the parotid in childhood. *J Craniomaxillofac Surg*, 2002, vol.30, pp.242–245.
 11. Kun Z., Dao-Yi Q., Li-Min W. Functional superficial parotidectomy. *J Oral Maxillofac Surg*, 1994, Vol.52, pp.1038–1041.
 12. Meningaud J.P., Bertolus C., Bertr J.C. Parotidectomy: Assessment of a surgical technique including facelift incision and SMAS advancement. *J Craniomaxillofac Surg*, 2006, vol.34, pp.34–37.
 13. Papadogeorgakis N., et al. Superficial parotidectomy: technical modifications based on tumour characteristics. *J Craniomaxillofac Surg*, 2004, Vol.32, pp.350–353.
 14. Papadogeorgakis N., et al. Use of permacol surgical implant in parotidectomy. *J Craniomaxillofac Surg*, 2006, vol.34, Suppl.S1 [EACFMS XVIII Congress: abstr.], pp.47.
 15. Satko I., Stanko P., Longauerova I. Salivary gland tumours treated in the stomatological clinics in Bralislava. *J Craniomaxillofac Surg*, 2000, vol.28, pp.56–61.
 16. Ventin R., et al. The book flap. Original description in prevention of Frey's syndrome and volume deficit after parotidectomy. *J Craniomaxillofac Surg*, 2006, vol.34, Suppl.S1 [EACFMS XVIII Congress: abstr.], pp.47.

Поступила 20.12.2017 г.
 Принята в печать 02.04.2018 г.

Конфликт интересов
 Согласно заявлению автора, конфликт интересов отсутствует.
 Этические аспекты
 Документы рассмотрены и одобрены комитетом по этике.

Адрес для корреспонденции
 220108, Республика Беларусь,
 г. Минск, ул. Корженевского, 4
 (11-я городская клиническая больница)
 Белорусский государственный медицинский университет
 Кафедра челюстно-лицевой хирургии
 тел.: +375 17 225-88-24
 Ластовка Александр Сергеевич, e-mail: facesurg@bsmu.by

Address for correspondence
 220108, Republic of Belarus,
 Minsk, Korzhenevsky str., 4
 (11th City Clinical Hospital)
 Belarusian State Medical University
 Department of Maxillofacial Surgery
 phone: +375 17 225-88-24
 Lastivka Alexander, e-mail: facesurg@bsmu.by

СТОМАТОЛОГ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК
SPECIAL ISSUE

1 (28)-2018

ДЕНТАЛЬНАЯ
ИМПЛАНТОЛОГИЯ
И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ
ХИРУРГИЯ

DENTAL IMPLANTOLOGY
AND MAXILLOFACIAL
SURGERY

STOMATOLOGIST

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

WWW.JOURNAL-STOMATOLOG.BY

ПОДПИШИСЬ!

индивидуальные
подписчики
74817

организации
748172

MINSK



Отдаленные результаты органосохраняющего лечения доброкачественных опухолей глубокого отдела околоушной железы

А.С. Ластовка

А-р мед. наук, профессор, Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Резюме. Общепринято, что все доброкачественные опухоли, расположенные в глубоком отделе околоушной железы, удаляются путем проведения тотальной паротидэктомии с сохранением лицевого нерва.

Цель исследования – оценить отдаленные результаты органосохраняющего лечения доброкачественных опухолей глубокого отдела околоушной железы, основанного на применении микрохирургической методики операции.

Объекты и методы. Нами была разработана и применена у 26 пациентов органосохраняющая микрохирургическая методика удаления доброкачественной опухоли глубокого отдела околоушной железы. Оценка результатов лечения осуществлялась путем клинического обследования и УЗИ околоушных желез. Исследования проводились в ближайший (10–14 суток) и отдаленный (до 20 лет) послеоперационный период.

Результаты. При обследовании пациентов в ближайший и отдаленный послеоперационный период выявлено сохранение функциональной и структурной полноценности оперированных желез, отсутствие рецидива опухоли и синдрома Фрея, а также хороший эстетический результат.

Заключение. Отдаленные результаты клинического применения разработанной методики операции подтверждают ее органосохраняющий характер и радикальность лечения, а также преимущество в эстетическом плане и развитии послеоперационных осложнений по сравнению с тотальной паротидэктомией, традиционно применяемой при локализации доброкачественных опухолей в глубоком отделе околоушной железы.

Ключевые слова: околоушная железа, доброкачественные опухоли, хирургическое лечение

Long-term results of organ-preserving treatment of benign tumors in the deep lobe of the parotid gland

A.S. Lastovka

MD, PhD, DMSci, Professor, Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Abstract. It is generally accepted that all benign tumors located in the deep lobe of the parotid gland are removed by total parotidectomy with preservation of the facial nerve.

The aim of the study was to evaluate the long-term results of the organ-preserving treatment of benign tumors in the deep lobe of the parotid gland using the microsurgical technique of the operation.

Objects and methods. We worked out an organ-preserving microsurgical technique for removing benign tumors located in a deep lobe of the parotid gland and applied it on 26 patients. Clinical and ultrasound examinations were conducted to evaluate the treatment results. The dates were done in 10–14 days after operation and in a long-term period (20 years).

Results and discussion. There was the absence of any tumor recurrence and Frey syndrome in a long-term period. The glands preserved functional and structural integrity.

Conclusions. The long-term results of the surgical approach confirm its organ-preserving nature and radical treatment, as well as good aesthetic results. There were fewer postoperative complications compared to the total parotidectomy which is traditionally used for the surgical treatment of benign tumors in the deep lobe of the parotid gland.

Keywords: parotid gland, benign tumors, surgical treatment

Correspondence to / Адрес для корреспонденции:

LastovkaAS@bsmu.by

Лечение доброкачественных опухолей околоушной железы исключительно хирургическое. При доброкачественных опухолях околоушной железы традиционно выполняется четыре вида операций: перикапсулярное удаление (энуклеация) опухоли, частичная паротидэктомия (резекция железы), субтотальная паротидэктомия (поверхностная резекция железы), тотальная паротидэктомия (экстирпация железы) с сохранением лицевого нерва [1, 2, 5, 6, 8, 10, 11].

Выбор методики выполнения операции зависит от конкретной морфологической структуры опухоли, ее размеров и локализации в околоушной железе.

Локализация опухоли клинически оценивается по отношению к плоскости ветвления в железе лицевого нерва. Выделяют поверхностный (снаружи от ветвей лицевого нерва) и глубокий (кнутри от ветвей лицевого нерва) отделы околоушной железы.

Общепринято, что все доброкачественные опухоли, расположенные в глубоком отделе околоушной железы, удаляются путем проведения тотальной паротидэктомии с сохранением лицевого нерва [3, 4, 7, 9].

Методика операции заключается в следующем. Проводят один из стандартных разрезов в преддушной области (Ковтуновича, Редона, Мартина и др.). Отслаивают кожно-жировую лоскут до полного обнажения наружной поверхности околоушной железы. Затем проводят удаление поверхностного отдела железы (поверхностная субтотальная паротидэктомия), отделяя его от ветвей лицевого нерва, начиная со стволочной части его (по Редону), либо от периферии (по Ковтуновичу). После этого лицевой нерв отделяют от подлежащей части железы, приподнимают, и проводят удаление глубокого отдела железы вместе с опухолью. По сути, при этой операции здоровая часть слюнной железы удаляется исключительно для того, чтобы получить хирургический доступ к ветвям лицевого нерва и к глубокому отделу железы. В итоге операция не является органосохраняющей.

С учетом имеющихся на сегодняшний день научных данных о функциональной значимости слюнных желез для организма в целом при современном уровне развития хирургии, на наш взгляд, полное удаление железы при данной клинической ситуации не оправдано.

● ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить отдаленные результаты органосохраняющего лечения доброкачественных опухолей глубокого отдела околоушной железы, основанного на применении микрохирургической методики операции.

● ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Органосохраняющая микрохирургическая методика операции при локализации доброкачественной опухоли в глубоком отделе околоушной железы разработана нами и применена в клинике челюстно-лицевой хирургии на базе 9-ой и 11-й городских клинических больниц г. Минска у 26 пациентов.

По морфологической принадлежности у 21 пациента имела место плеоморфная аденома, у 4 – аденолимфома, у 1 – сиалолипома.

Уточнение локализации опухоли проводилось по данным магнитно-резонансной компьютерной томографии или рентгенкомпьютерной томографии (рис. 1).

Методика операции заключается в следующем. Под эндотрахеальным интубационным наркозом проводится преддушно-зачелюстной разрез кожи по Ковтуновичу. Рассекается кожа и подкожно-жировая клетчатка. Затем, в отличие от стандартной методики субтотальной паротидэктомии, отслойка кожно-жирового лоскута от наружной поверхности околоушной железы не проводится, а только рассекается околоушная фасция в области нижнего и заднего полюсов околоушной железы, с последующей мобилизацией железы кпереди до обнажения переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Используя традиционные ориентиры, выходим на стволочную часть лицевого нерва в области шило-сосцевидного отверстия и выделяем ее до входа в слюнную железу (рис. 2 а, б).

Под контролем операционной оптики (5–10-кратное увеличение) и использованием микрохирургического инструментария, отделяем от стволочной части и ветвей лицевого нерва наружный отдел околоушной железы и мобилизуем его, несколько не доходя до переднего полюса железы, единым анатомическим блоком с кожно-жировым лоскутом околоушно-жевательной области, максимально щадя при этом железистую ткань (рис. 2 в).

Далее отделяем лицевой нерв от железистой ткани глубокого отдела железы. Глубокий отдел железы выделяем и удаляем из-под ветвей лицевого нерва вместе с находящейся в нем опухолью (рис. 2 г).

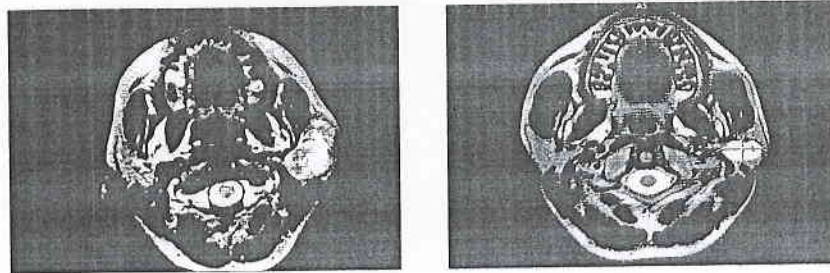


Рис. 1. Локализация опухоли в глубоком отделе околоушной железы (МРТ исследование)

Fig. 1. Tumor in the deep lobe of the parotid gland (MRI study)

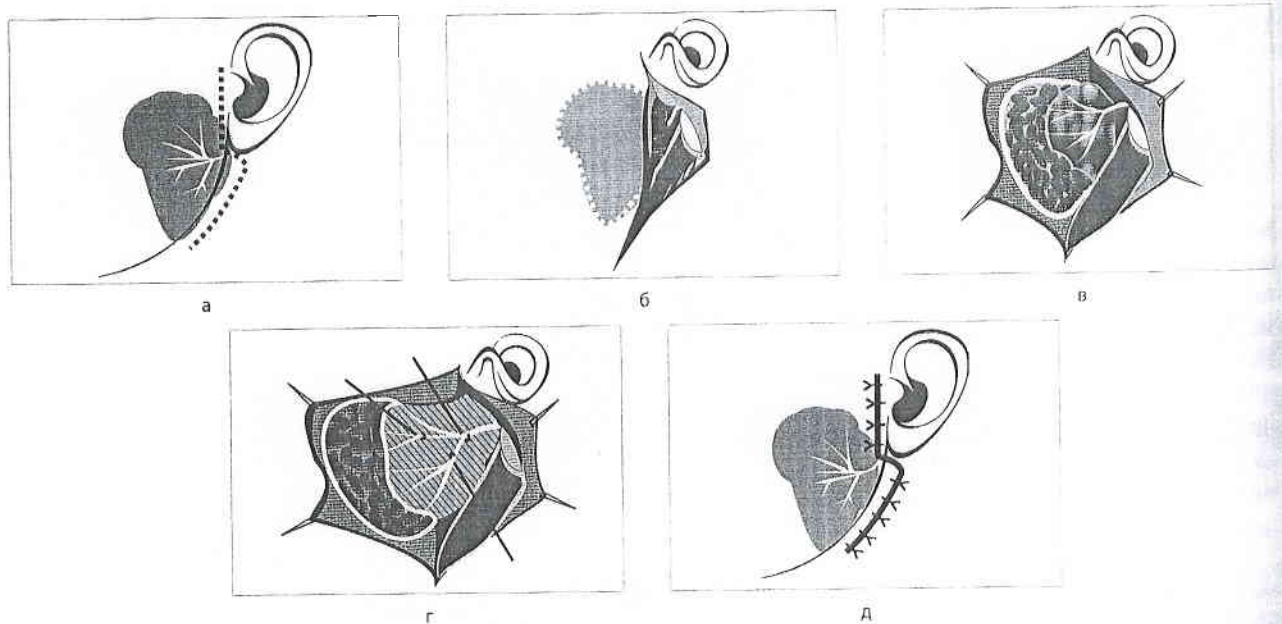


Рис. 2. Этапы операции при микрохирургической методике глубокой субтотальной паротидэктомии: а – разрез в околоушной области; б – выход на задний полюс железы и стволовую часть лицевого нерва; в – отделение от ветвей лицевого нерва поверхностного отдела железы единым блоком с кожно-жировым лоскутом; г – удаление из-под ветвей лицевого нерва глубокого отдела железы вместе с опухолью; д – лоскут вместе с сохраненным на нем поверхностным отделом железы возвращается на место и рана зашивается

Fig. 2. Stages of surgery applying the microsurgical technique of deep subtotal parotidectomy: a – incision in the parotid region; b – access to the posterior pole of the gland and the stem part of the facial nerve; c – separation from the branches of the facial nerve of the superficial lobe of the parotid gland by a single block with a skin-fat flap; d – removal of the deep lobe of the parotid gland with the tumor in it from the branches of the facial nerve; e – the flap is returned to the place and the wound is sewn up

При этом со стороны полости рта через устье в проток вводится зонд до уровня внутрижелезистой его части. Это позволяет осуществлять необходимый контроль и определить возможность сохранения протока вместе с прилежащим к нему сегментом железистой ткани, с целью поддержания слюновыделительной функции железы.

В завершение операции кожно-жировой лоскут вместе с сохраненным на нем поверхностным отделом слюнной железы возвращается на место, восстанавливается целостность фасциального футляра, и рана зашивается (рис. 2 д).

Накладывается тугая бинтовая повязка, обеспечивающая равномерное прижатие тканей по всей поверхности лоскута. В послеоперационном периоде назначается медикаментозная противовоспалительная терапия, обезболивающие средства и диета, исключающая пищевые стимуляторы слюноотделения.

Оценка результатов лечения осуществлялась путем клинического обследования (внешний осмотр, пальпация, визуальное определение секреторной функции железы при ее массаже), а также УЗИ околоушных желез. Исследования проводились в

Таблица 1. Продолжительность наблюдения в отдаленном послеоперационном периоде

Table 1. Duration of the follow-up in the postoperative period

Продолжительность послеоперационного периода в годах	1	2	3	4	5	7	10	15	20
Количество пациентов	23	25	20	21	19	16	12	3	4

ближайший (10–14 суток) и отдаленный послеоперационный период (табл.1).

● РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У всех пациентов заживление послеоперационной раны протекало без осложнений. Швы сняты через 10–14 дней после операции, и пациенты были выписаны с выздоровлением.

После проведенной операции у 9 пациентов (34,6%) отмечались явления нейропатии лицевого нерва. Парез мимической мускулатуры у данных пациентов полностью купировался в сроки от 10–15 дней до 2–3 месяцев после перенесенной операции.

Через 1 год после операции при внешнем осмотре пациентов нарушений конфигурации лица не отмечалось, либо имел место не резко выраженный дефицит мягких тканей в послеоперационной области.

При проведении функциональных проб выявлено: у всех пациентов функция лицевого нерва была полностью сохранена.

При массаже оперированной железы из устья ее выводного протока в полость рта выделялась в небольшом количестве прозрачная слюна, что свидетельствовало о сохранении секреторной функции органа.

При ультразвуковом исследовании сохраненная часть железы имела меньшие размеры по сравнению с симметричной здоровой железой, но эхоструктура обеих желез была идентична.

Динамическое наблюдение пациентов в последующие годы вплоть до 20-летнего срока после перенесенной операции не выявило отрицательной динамики как со стороны клинической картины, так и ультразвуковой структурной характеристики исследуемых слюнных желез.

Помимо этого, не было отмечено ни одного случая рецидива заболевания у данной группы пациентов. Это дает основание считать,

что при локализации доброкачественных опухолей в глубоком отделе околоушной железы применение данной методики органосохраняющей операции обеспечивает радикальность лечения (удаление опухоли) и позволяет сохранить структурно-функциональную полноценность оперированного органа.

Объективное подтверждение структурной полноценности сохраняемой при такой операции части околоушной железы (на основании ультразвукового исследования) и сохранение ее секреторной функции (на основании клинического обследования), дают основание предположить, что оперированная железа при этом не утрачивает и другие важные функции, присущие данным органам.

Немаловажным моментом является то, что, помимо органосохраняющего характера операции, она имеет большую эстетическую эффективность по сравнению с традиционной методикой, применяемой в такой клинической ситуации.

Следует отметить также, что на протяжении длительного срока наблюдения пациентов не было отмечено ни одного случая развития такого осложнения, как синдром Фрея, который возникает после тотальной паротидэктомии и расценивается как формирование патологической секреторной иннервации железы. Это обстоятельство позволяет говорить о том, что предлагаемая методика в сравнительном аспекте более физиологична.

● ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Разработанная микрохирургическая методика операции на околоушной железе позволяет хирургическим путем отделить поверхностный отдел железы от стволовой части и от ветвей лицевого нерва, с сохранением анатомической связи отделяемой части железы с кожно-жировым лоскутом околоушно-жевательной области, обеспечив

при этом хороший хирургический доступ к глубокому отделу околоушной железы и радикальное удаление находящейся в нем доброкачественной опухоли.

2. Подтверждение в отдаленном послеоперационном периоде структурно-функциональной полноценности сохраняемого поверхностного отдела околоушной железы дает основание говорить

об органосохраняющем характере данной операции.

3. Органосохраняющая микрохирургическая методика удаления доброкачественной опухоли глубокого отдела околоушной железы более физиологична по сравнению с тотальной паротидэктомией, традиционно применяемой при данной локализации опухоли.

● Литература

1. Давыдов, А.Б. Совершенствование методов диагностики и лечения опухолей околоушной слюнной железы / А.Б. Давыдов, В.В. Богатов, А.М. Шабанов. – Тверь, 2000. – 144 с.
2. Маслов, А.С. Хирургические методы лечения опухолей околоушной слюнной железы / А.С. Маслов, В.А. Фалалеев // Диагностика и лечение врожденных и приобретенных заболеваний челюстно-лицевой области. – М., 1990. – С. 23–28.
3. Пачес, А.И. Опухоли слюнных желез / А.И. Пачес, Т.Д. Таболинская // А.И. Пачес Опухоли головы и шеи: рук. – 5-е изд. доп. и перераб. – М.: Практическая медицина, 2013. – С. 243–274.
4. Солнцев, А.М. Хирургия слюнных желез / А.М. Солнцев, В.С. Колесов. – Киев: Здоров'я, 1979. – 136 с.
5. Тимофеев, А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. – Киев: Червона Рута – Туре, 2012. – С. 682–687.
6. Hancock, B.D. Clinically benign parotid tumours: local dissection as an alternative to superficial parotidectomy in selected cases / B.D. Hancock // Ann. Roy. Coll. Surg. Engl. – 1999. – Vol. 81. – P. 299–301.
7. Parotidectomy for benign parotid disease at a university teaching hospital: outcome of 963 operations / O. Guntinas-Lichius [et al] // Laryngoscope. – 2006. – Vol. 116. – P. 534–540.
8. Papadogeorgakis, N. Superficial parotidectomy: technical modifications based on tumour characteristics / N. Papadogeorgakis, Ch. Skouteris, A. Mylonas, A. Angelopoulos // J. Craniomaxillofac. Surg. – 2004. – Vol. 32. – P. 350–353.
9. Popovski, V. Surgical management of accessory parotid gland tumors / V. Popovski, A. Benedetti, L. Spasevska // J. Craniomaxillofac. Surg. – 2008. – Vol. 36, Suppl. 1. [EACFMS XIX Congress: abstr.]. – P. 138.
10. Raudjarv, I. Diagnosis and treatment of salivary glands tumour / I. Raudjarv, M. Soots // J. Craniomaxillofac. Surg. – 2006. – Vol. 34, Suppl. S1. [EACFMS XVIII Congress: abstr.]. – P. 198.
11. Satko, I. Salivary gland tumours treated in the stomatological clinics in Bratislava / I. Satko, P. Stanko, I. Longauerova // J. Craniomaxillofac. Surg. – 2000. – Vol. 28. – P. 56–61.

● References

1. Davydov A.B., Bogatov V.V., Shabanov A.M. Sovershenstvovaniye metodov diagnostiki i lecheniya opukholey okoloushnoy slyunnoy zhelezy [Perfection of methods of diagnostics and treatment of tumors of the parotid salivary gland]. Tver. 2000, 144 p.
2. Maslov A.S., Falaleyev V.A. Khirurgicheskiye metody lecheniya opukholey okoloushnoy slyunnoy zhelezy [Surgical methods for treating parotid glandular tumors]. Diagnostika i lecheniye vrozhdennykh i priobretennykh zabolevaniy chelyustno-litsevoy oblasti. 1990, pp. 23–28.
3. Paches A.I., Tabolinskaya T.D. Opukholi slyunnykh zhelez [Tumors of the salivary glands]. Opukholi golovy i shei: ruk. – 5-ye izd. dop. i pererab. Prakticheskaya meditsina. 2013, pp. 243–274.
4. Solntsev A.M., Kolesov V.S. Khirurgiya slyunnykh zhelez [Surgery of the salivary glands]. Kiyev: Zdorov'ya. 1979, 136 p.
5. Timofeyev A.A. Rukovodstvo po chelyustno-litsevoy khirurgii i khirurgicheskoy stomatologii [Manual on Maxillofacial Surgery and Surgical Dentistry] Kiyev: Chervona Ruta – Turе, 2012, pp. 682–687.
6. Hancock B.D. Clinically benign parotid tumours: local dissection as an alternative to superficial parotidectomy in selected cases. Ann. Roy. Coll. Surg. Engl., 1999, Vol. 81, pp. 299–301.
7. O. Guntinas-Lichius [et al]. Parotidectomy for benign parotid disease at a university teaching hospital: outcome of 963 operations. Laryngoscope, 2006, Vol. 116, pp. 534–540.
8. Papadogeorgakis N., Skouteris Ch., Mylonas A., Angelopoulos A. Superficial parotidectomy: technical modifications based on tumour characteristics J. Craniomaxillofac. Surg., 2004, Vol. 32, pp. 350–353.
9. Popovski V., Benedetti A., Spasevska L. Surgical management of accessory parotid gland tumors. J. Craniomaxillofac. Surg., 2008, Vol. 36, Suppl. 1. [EACFMS XIX Congress: abstr.]. pp. 138.
10. Raudjarv I., Soots M. Diagnosis and treatment of salivary glands tumour J. Craniomaxillofac. Surg., 2006, Vol. 34, Suppl. S1. [EACFMS XVIII Congress: abstr.]. pp. 198.
11. Satko I., Stanko P., Longauerova I. Salivary gland tumours treated in the stomatological clinics in Bratislava. J. Craniomaxillofac. Surg., 2000, Vol. 28, pp. 56–61.

Поступила в редакцию 16.02.18

«3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON PROSTHODONTICS & RESTORATIVE DENTISTRY»

Дата проведения: 13–14 апреля 2018
Место проведения: Гавайи, США

