

© Коллектив авторов, 2016
УДК 616.36-089.87+616.36-031.65
DOI – <http://doi.org/10.14300/mnnc.2016.11116>
ISSN – 2073-8137

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА ПРИ ВОРОТНОЙ ХОЛАНГИОКАРЦИНОМЕ

Ю. О. Жариков, Ю. А. Коваленко, А. В. Чжао

Институт хирургии имени А. В. Вишневского, Москва, Россия

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL PREDICTORS IN THE SURGICAL TREATMENT OF HILAR CHOLANGIOCARCINOMA

Zharikov Yu. O., Kovalenko Yu. A., Zhao A. V.

A. V. Vishnevsky Institute of Surgery, Moscow, Russia

Определены прогностически значимые факторы риска у пациентов с воротной холангиокарциномой (опухолью Клатскина), определяющие отдаленные результаты хирургического лечения. Анализ выживаемости показал, что была достигнута общая 1-, 3-, 5-летняя выживаемость 77,9; 31,7; 21,1 % соответственно. Последующий многофакторный регрессионный анализ Кокса показал, что степень дифференцировки клеток опухоли и резекция хвостатой доли печени являются достоверно влияющими на прогноз заболевания. При изучении молекулярных маркеров опухоли выявлено, что между экспрессией молекулярного маркера N-cadherin и общей выживаемостью имеется умеренная корреляционная связь ($p=0,032$).

Ключевые слова: воротная холангиокарцинома, хирургическое лечение, клинико-патологические факторы, молекулярные факторы, общая выживаемость

Prognostically significant risk factors in patients with portal cholangiocarcinoma (Klatskin tumor) defining the long-term results of surgical treatment were identified. Survival analysis showed that general 1-, 3- and 5-year survival rate of 77.9 %, 31.7 %, 21.1 %, respectively, was achieved. Subsequent multivariate Cox regression analysis showed that the degree of differentiation of tumor cells and resection of the caudate lobe of the liver are significantly affecting the prognosis of the disease. In the study of the molecular tumor markers we revealed that there is a moderate correlation ($p=0,032$) between the expression of molecular marker N-cadherin and overall survival.

Keywords: hilar cholangiocarcinoma, surgery, clinical and pathological factors, molecular factors, overall survival

Воротная холангиокарцинома (опухоль Клатскина) представляет собой злокачественное новообразование, исходящее из клеток эпителия внепеченочных желчных протоков, и локализуется на уровне слияния долевых желчных протоков в общий печеночный проток. Среди всех случаев холангиоцеллюлярного рака опухоль Клатскина составляет 50–70 % [2, 13].

Больные воротной холангиокарциномой в большинстве своем поступают в специализированные хирургические клиники с механической желтухой тяжелой степени (более 200 мкмоль/л), которая является довольно поздним проявлением медленно растущей опухоли, приводящей к холестатическому повреждению печени [1]. Механическая желтуха обуславливает развитие большого числа осложнений, таких как: бактериальная транслокация, мальабсорбция, почечная и послеоперационная печеночная недостаточность, что повышает внутрибольничную летальность более 10 % [8].

Основным методом хирургического лечения опухоли являются расширенные резекционные вмешательства на печени и внепеченочных желчных протоках, проводимые после билиарной декомпрессии и снижения уровня билирубина крови менее 100 мкмоль/л [3, 5, 11, 12]. Следует отметить, что, по данным литературы, общая 5-летняя выживаемость после хирургического лечения опухоли Клатскина составляет от 10 до 50 % [10, 16].

Отдельного рассмотрения требуют вопросы поиска и отбора прогностически значимых факторов воротной холангиокарциномы, определяющих отдаленные результаты лечения и характеризующих биологические характеристики опухоли.

Комплексная оценка клинико-патологических и молекулярных факторов опухоли с учетом их корреляции с клиническими данными может стать основой для разработки математико-прогностических моделей индивидуального прогноза течения заболевания, что позволит пересмотреть подходы к изучению отдаленных результатов хирургического лечения воротной холангиокарциномы.

Целью исследования было определение прогностически значимых факторов риска воротной холангиокарциномы, влияющих на отдаленные результаты хирургического лечения.

Материал и методы. В исследование включено 36 пациентов с воротной холангиокарциномой, проходивших лечение с 2011 по 2015 год в Институте хирургии имени А. В. Вишневского. Все пациенты были обследованы по стандартному протоколу с учетом рекомендаций NCCN (the National Comprehensive Cancer Network).

Соотношение мужчин и женщин в исследовании было 2:1 (мужчины составили 66,7 % ($n=24$), женщины – 33,3 % ($n=12$)). Средний возраст больных составил $57,1 \pm 11,3$ лет (от 30 до 70 лет). Согласно класси-

фикации Bismuth – Corlette, II тип выявлен у 2 (5,6 %) пациентов, у 10 (27,8 %) – III тип, у 4 (11,1 %) – IIIa тип, у 6 (16,6 %) – IIIb тип, у 24 (66,7 %) – IV тип. В зависимости от стадии опухолевого процесса (AJCC, 2010) больные были распределены следующим образом: стадия I выявлена у 1 (2,8 %) пациента, стадия II – у 9 (25 %), стадия IIIa – у 10 (27,8 %), стадия IIIb – у 6 (16,7 %). У 10 (27,8 %) больных диагностирована IV стадия заболевания (IVa – 7 (19,4 %) больных, IVb – 3 (8,3 %)).

Хирургическое лечение проводилось после билиарной декомпрессии. Преимущественно проводили гемигепатэктомию (15 (41,7 %) больных) и расширенные резекции печени (8 (23,1 %) больных) с резекцией желчных протоков. Резекция S1 печени выполнена в 14 (39,7 %) случаях. У 1 (2,7 %) пациента проведена изолированная резекция внепеченочных желчных протоков с конфлюэнсом долевых печеночных протоков. У 4 (11,1 %) пациентов резекция печени сочеталась с резекцией воротной вены с последующим протезированием. Необходимо отметить, что объем резекции зависел от типа распространения опухоли (по Bismuth – Corlette) и стадии опухоли по системе TNM.

В ходе исследования, с учетом данных литературы, нами были отобраны клинико-патологические факторы, характеризующие адекватный выбор объема хирургического вмешательства. Была изучена зависимость выживаемости от следующих параметров: стадия опухолевого процесса (TNM), тип распространения опухоли по классификации Bismuth – Corlette, степень дифференцировки клеток опухоли, наличие сосудистой и периневральной инвазии, «позитивный» край резекции. К молекулярным факторам, которые определены как значимые для прогноза течения заболевания, отнесены N-cadherin, Ki-67, Muc 1, 2, 5AC и 6, CK7, CK20, экспрессия перечисленных маркеров определена у 10 оперированных больных.

Общая выживаемость пациентов после операции анализирована с помощью метода Kaplan – Meier. Для выявления факторов риска опухоли и оценки прогноза был выполнен моно- и полифакторный регрессионный анализ Cox. Корреляция между зависимыми переменными определена с помощью индекса корреляции Спирмена. Различия признавались статистически достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Общая 1-, 2-, 3- и 5-летняя выживаемость составила 77,9; 63,4; 31,7 и 21,1 % соответственно. При этом медиана общей выживаемости достигла 30,07 месяцев (рис. 1).

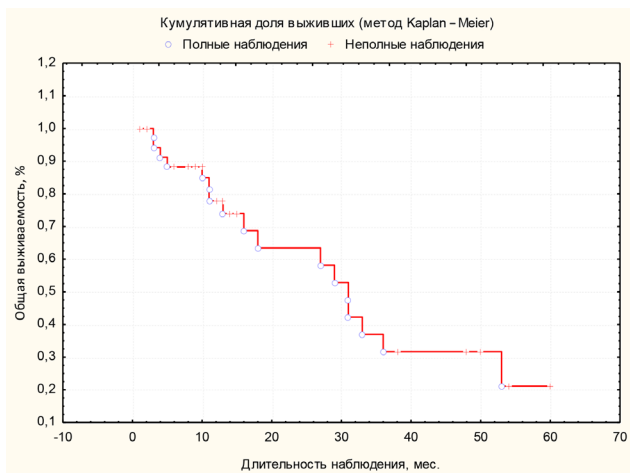


Рис. 1. Общая выживаемость больных воротной холангиокарциномой после хирургического лечения ($p=0,11$)

Зависимость общей выживаемости от клинико-патологических факторов опухоли проанализирована с помощью моно- и полифакторного анализа регрессионной модели пропорционального риска Кокса. При монофакторном анализе наиболее важными предикторами выживаемости являются стадия заболевания (pTNM) ($p=0,028$), степень дифференцировки клеток опухоли ($p=0,00003$), наличие периневральной ($p=0,0114$) и сосудистой инвазии ($p=0,038$), радикальность оперативного вмешательства (край резекции) ($p=0,0219$).

Примечательно, что такие факторы, как тип распространения опухоли по классификации Bismuth – Corlette ($p=0,94$), резекция воротной вены ($p=0,3701$) и I сегмента печени ($p=0,327$), не имеют достоверной связи с общей выживаемостью при монофакторном анализе ($p > 0,05$). При этом следует отметить, что вышеуказанные факторы являются определяющими для выполнения радикального оперативного вмешательства и обуславливают выбор окончательного объема операции и технической возможности ее проведения.

Анализ результатов лечения показал, что за счёт расширенного объема резекции печени R0-резекция достигнута у 15 (41,7 %) больных, несмотря на преобладание в исследовании больных IV типом распространения опухоли по Bismuth – Corlette.

Вмешательство (резекция R0) считалось радикальным при отсутствии опухолевых клеток в краях резекции желчных протоков, сосудистых структур или паренхимы печени при микроскопическом исследовании. Резекция R1 определена как наличие клеток опухоли в одном из вышеупомянутых хирургических краев. Резекция R2 была определена как резекция с наличием макроскопически видимой ткани опухоли в одном или нескольких хирургических краях.

При полифакторном анализе было выявлено, что на выживаемость влияют сегментэктомия S1 печени ($p=0,0137$) и степень дифференцировки клеток опухоли ($p=0,0011$).

Далее был проведен анализ продолжительности жизни в зависимости от статистически достоверных клинико-патологических факторов, полученных в результате полифакторного анализа (рис. 2).

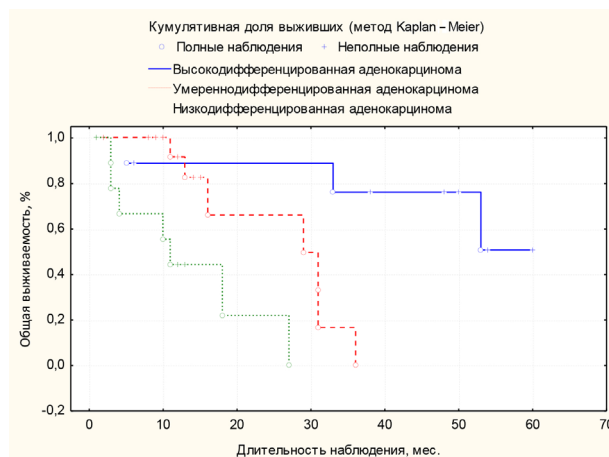


Рис. 2. Зависимость общей выживаемости от степени дифференцировки клеток опухоли ($p=0,00003$)

При анализе отдаленных результатов лечения в зависимости от степени дифференцировки клеток выявлено, что общая 1-, 3- и 5-летняя выживаемость среди пациентов с высокой степенью дифференцировки клеток опухоли составила 88,2; 75,63 и 56,7 %; при умеренно дифференцированной аденокарцино-

ме 1-, 2- и 3-летняя выживаемость составила 84,6; 71,6 и 17,9 % соответственно; 5-летней выживаемости не было. Анализ выживаемости пациентов с низкодифференцированными опухолями показал, что общая 1- и 2-летняя выживаемость составила 41,5 и 21,1 %, а максимальная продолжительность жизни достигла 26,6 месяцев. Полученные данные среди групп больных были статистически достоверны ($p=0,0362$).

Продолжительность жизни также была изучена в зависимости от выполнения резекции S1 сегмента печени. Для этого оперированные больные были разделены на 2 группы: в первую группу включили 16 пациентов, которым была выполнена резекция хвостатой доли печени, во вторую группу – 20 пациентов, которым резекция внепеченочных желчных протоков с гемигепатэктомией не была дополнена сегментэктомией S1.

Противопоказанием к расширению объема операции резекцией S1 сегмента печени являлся высокий риск развития острой пострезекционной печеночной недостаточности из-за дефицита остающейся паренхимы культи печени и низкого функционального резерва печени на фоне гнойно-воспалительных осложнений (холангит, абсцессы печени), а также сохранившейся на момент операции механической желтухи средней и тяжелой степени.

Резекция R0 достигнута у 6 (16,6 %) пациентов при расширении объема операции удалением S1 печени, у 10 (27,78 %) больных достигнута резекция R1/2.

При монофакторном регрессионном анализе выявлено, что дополнение гемигепатэктомии резекцией S1 сегмента печени повышает общую 5-летнюю выживаемость с 0 % (без резекции) до 27,9 % (с резекцией хвостатой доли печени) (рис. 3). При этом статистически достоверной зависимости продолжительности жизни от расширения объема оперативного вмешательства обнаружено не было, что, вероятно всего, связано с небольшим количеством наблюдений ($p=0,327$). Однако полифакторный анализ показал, что проведение сегментэктомии S1 печени в комплексе с другими клинико-патологическими факторами статистически достоверно влияет на общую выживаемость ($p=0,0137$).

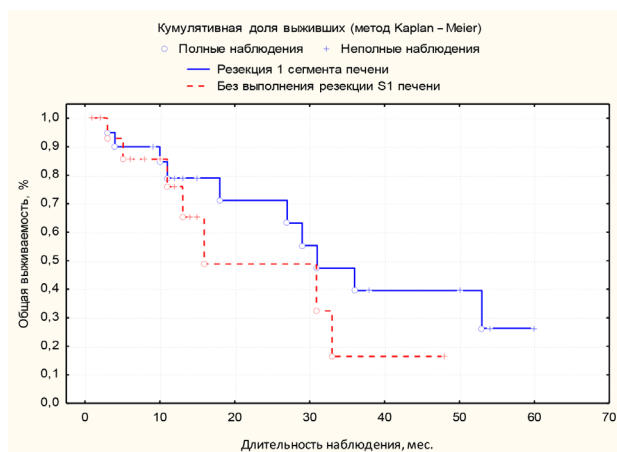


Рис. 3. Зависимость общей выживаемости от дополнения гемигепатэктомии резекцией S1 сегмента печени ($p=0,327$)

Полученные данные подтверждают, что протоки хвостатой доли печени впадают непосредственно в конfluence, правый и левый печеночные протоки, вследствие чего протоки S1 печени оказываются инфильтрированы опухолью практически в 100 % случаев [5].

Анализ общей выживаемости в зависимости от радикальности проведенного оперативного вмешательства показал, что проведение радикальной операции у больных ВХ определяет лучшую отдаленную выживаемость ($p<0,05$).

При изучении влияния биологических характеристик опухоли было установлено, что между экспрессией N-cadherin и общей выживаемостью выявлена умеренная степень корреляционной связи, близкая к сильной (0,694), а связь между исследуемыми признаками – прямая (зависимость признаков статистически значима ($p=0,032$)). С уровнем экспрессии остальных маркеров теснота связи корреляции признаков была слабая ($p>0,05$). Однако посредством последних возможна окончательная верификация типа клеток аденокарциномы. Полученные результаты указывают на то, что высокий уровень мембранно-цитоплазматической экспрессии N-cadherin в клетках опухоли является неблагоприятным прогностическим фактором.

В настоящее время существует множество исследований, посвященных различным факторам опухоли Клатскина в аспекте отдаленных результатов лечения [3, 6, 7, 14].

Согласно руководству Национальной онкологической сети (США) (National Comprehensive Cancer Network, 2016), выполнение нерадикальной операции (R1/R2 резекция) и метастатическое поражение регионарных лимфатических узлов у больных воротной холангиокарциномой являются значимыми факторами неблагоприятного прогноза.

Исследование В. Groot Koerkamp и соавт. показало, что недостаточно использовать для определения вероятности плохого прогноза течения заболевания такие факторы, как радикальность операции и регионарное метастазирование опухоли. Авторы определили, что степень дифференцировки клеток опухоли также является достоверным фактором прогноза заболевания [9], что подтверждается и в нашем исследовании.

Расширенные резекционные вмешательства на печени с внепеченочными желчными протоками и, при необходимости, магистральных сосудах являются «золотым» стандартом лечения и позволяют добиться R0 резекции [3, 4, 11, 15]. Больным, включенным в проведенное исследование, выполнялись гемигепатэктомии (у 15 (41,7 %) больных) и расширенные резекции печени (у 8 (23,1 %) больных) с резекцией желчных протоков, резекция S1 печени в 14 (39,7 %) случаев, общая 5-летняя выживаемость составила 21,1 %.

Анализ результатов лечения в зависимости от радикальности операции показал, что общая 1-, 3- и 5-летняя выживаемость среди пациентов с R0-резекцией составила 92,3; 46,1 и 34,6 % соответственно; при R1/R2 резекции общая 1- и 3-летняя выживаемость составила 78,9 и 18,8 % соответственно, 5-летней выживаемости не было ($p=0,0045$). Таким образом, выполнение R0-резекции должно быть целью хирургического лечения. При этом требуется проведение полного удаления опухоли путем резекции внепеченочных желчных протоков и правосторонней/левосторонней гемигепатэктомии с резекцией S1 сегмента печени со срочной гистологической верификацией края резекции, когда возможно дополнительное иссечение пораженного протока.

Следует отметить, что отдаленные результаты хирургического лечения во многом зависят не только от объема операции, но и от «биологических» характеристик самой опухоли. Анализ литературы показал, что в основном при исследовании биомолекулярных маркеров опухоли определяют только взаимосвязь между степенью экспрессии опухолевых маркеров и отда-

ленными результатами лечения без учета основных клинико-патологических характеристик опухоли [6, 9].

В ходе проведенного исследования было выявлено, что степень выраженности эпителиально-мезенхимального перехода, маркером которого является белок N-cadherin, играет важную роль в течении заболевания. N-cadherin относится к основным молекулярным маркерам эпителиально-мезенхимального перехода. Последний реализуется при снижении экспрессии цитокератинов, повышении экспрессии белков виментина, Snail и N-кадгерина мембран клеток и β -катенина ядерной локализации [6].

Анализ течения заболевания у 10 пациентов, которым проводилось иммуногистохимическое исследование, показал, что независимо от объема операции при наличии большого числа неблагоприятных про-

гностических факторов риска (клинико-патологических, молекулярных) исход был неблагоприятным.

Заключение. Таким образом, важную роль в патогенезе воротной холангиокарциномы играют клинико-молекулярные характеристики опухоли. Клинико-морфологические параметры (степень дифференцировки клеток опухоли) и резекция хвостатой доли печени являются достоверно влияющими на прогноз заболевания. Молекулярный маркер N-cadherin также может быть использован в качестве предиктора при определении исхода заболевания. Комплексная оценка прогностически значимых клинико-морфологических и молекулярных факторов опухоли с учетом значимости каждого из них позволяет математически просчитать отдаленный прогноз при операциях по поводу опухоли Клатскина.

Литература

1. Бекбауов, С. А. Роль дозированной декомпрессии желчных протоков в лечении острого гнойного холангита / С. А. Бекбауов, К. Г. Глебов, А. Е. Котовский // Эндоскопическая хирургия. – 2012. – № 2. – С. 21–25.
2. Бурякина, С. А. Опухоль Клатскина: современные аспекты дифференциальной диагностики / С. А. Бурякина, Г. Г. Кармазановский // Анналы хирургической гепатологии. – 2012. – Т. 17, № 1. – С. 100–109.
3. Вишневецкий, В. А. Отдаленные результаты радикальных и условно радикальных резекций при воротной холангиокарциноме / В. А. Вишневецкий, М. Г. Ефанов, Р. З. Икрамов [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2013. – Т. 18, № 2. – С. 9–20.
4. Журавлев, В. А. Хирургия воротной холангиокарциномы / В. А. Журавлев, В. М. Русинов, В. В. Булдаков [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2013. – Т. 18, № 2. – С. 31–41.
5. Котенко, О. Г. Хирургическое лечение хиллярной холангиокарциномы с инвазией в воротную вену / О. Г. Котенко, А. О. Попов, А. А. Коршак [и др.] // Украинский журнал хирургии. – 2013. – № 3 (22). – С. 7–13.
6. Briggs, C. D. Prognostic molecular markers in cholangiocarcinoma: a systematic review / C. D. Briggs, C. P. Neal, C. D. Mann [et al.] // Eur. J. Cancer. – 2009. – Vol. 45, № 1. – P. 33–47. doi: 10.1016/j.ejca.2008.08.024
7. Deoliveira, M. L. New staging system and a registry for perihilar cholangiocarcinoma / M. L. Deoliveira, R. D. Schulick, Y. Nimura [et al.] // Hepatology. – 2011. – Vol. 53, № 4. – P. 1363–1371. doi: 10.1002/hep.24227
8. Gores, G. J. Treatment endpoints for advanced cholangiocarcinoma / G. J. Gores, E. S. Baskin-Bey, T. H. Baron, S. R. Alberts // Nat. Clin. Pract. Gastroenterol. Hepatol. – 2004. – Vol. 1, № 1. – P. 4–5.
9. Groot Koerkamp, B. Survival after resection of perihilar cholangiocarcinoma-development and external validation of a prognostic nomogram / B. Groot Koerkamp, J. K. Wiggers [et al.] // Ann. Oncol. – 2015. – Vol. 26, № 9. – P. 1930–1935. doi: 10.1093/annonc/mdv279
10. Nagino, M. Evolution of surgical treatment for perihilar cholangiocarcinoma: a single-center 34-year review of 574 consecutive resections / M. Nagino, T. Ebata, Y. Yokoyama [et al.] // Ann. Surg. – 2013. – Vol. 258, № 1. – P. 129–140. doi: 10.1097/SLA.0b013e3182708b57
11. Neuhaus, P. Oncological superiority of hilar en bloc resection for the treatment of hilar cholangiocarcinoma / P. Neuhaus, A. Thelen, S. Jonas [et al.] // Ann. Surg. Oncol. – 2012. – Vol. 19, № 5. – P. 1602–1608. doi: 10.1245/s10434-011-2077-5
12. Nuzzo, G. Improvement in perioperative and long-term outcome after surgical treatment of hilar cholangiocarcinoma: results of an Italian multicenter analysis of 440 patients / G. Nuzzo, F. Giuliani [et al.] // Arch Surg. – 2012. – Vol. 147, № 1. – P. 26–34.
13. Ramia, J. M. Hilar cholangiocarcinoma / J. M. Ramia // World J. Gastrointest Oncol. – 2013. – Vol. 5, № 7. – P. 113–114. doi: 10.4251/wjgo.v5.i7.113
14. Saito, H. A new prognostic scoring system using factors available preoperatively to predict survival after operative resection of perihilar cholangiocarcinoma / H. Saito, T. Noji, K. Okamura [et al.] // Surgery. – 2016. – Vol. 159, № 3. – P. 842–851. doi: 10.1016/j.surg.2015.10.027
15. Soares, K. C. Hilar cholangiocarcinoma: diagnosis, treatment options, and management / K. C. Soares, I. Kamel, D. P. Cosgrove [et al.] // Hepatobiliary Surg. Nutr. – 2014. – Vol. 3, № 1. – P. 18–34. doi: 10.3978/j.issn.2304-3881.2014.02.05
16. Wang, Y. Surgical procedure and long-term survival of hilar cholangiocarcinoma / Y. Wang, H. Yang, C. Shen, J. Luo // Int. J. Clin. Exp. Med. – 2015. – Vol. 8, № 1. – P. 1122–1128.
8. Gores G. J., Baskin-Bey E. S., Baron T. H., Alberts S. R. *Nat. Clin. Pract. Gastroenterol. Hepatol.* 2004;1(1):4-5. doi: 10.1038/ncpgasthep0008
9. Groot Koerkamp B., Wiggers J. K., Gonen M. *Ann. Oncol.* 2015;26(9):1930-1935. doi: 10.1093/annonc/mdv279
10. Nagino M., Ebata T., Yokoyama Y., Igami T., Sugawara G. *Ann. Surg.* 2013;258(1):129-140. doi: 10.1097/SLA.0b013e3182708b57
11. Neuhaus P., Thelen A., Jonas S., Puhl G., Denecke T. *Ann. Surg. Oncol.* 2012;19(5):1602-1608. doi: 10.1245/s10434-011-2077-5
12. Nuzzo G., Giuliani F., Ardito F., Giovannini I. *Arch. Surg.* 2012;147(1):26-34. doi: 10.1001/archsurg.2011.771
13. Ramia J. M. *World J. Gastrointest Oncol.* 2013;5(7):113-114. doi: 10.4251/wjgo.v5.i7.113
14. Saito H., Noji T., Okamura K., Tsuchikawa T., Shichinohe T., Hirano S. *Surgery.* 2016;159(3):842-851. doi: 10.1016/j.surg.2015.10.027
15. Soares K. C., Kamel I., Cosgrove D. P., Herman J. M., Pawlik T. M. *Hepatobiliary Surg. Nutr.* 2014;3(1):18-34. doi: 10.3978/j.issn.2304-3881.2014.02.05
16. Wang Y., Yang H., Shen C., Luo J. *Int. J. Clin. Exp. Med.* 2015;8(1):1122-1128.

References

1. Bekbauov S. A., Glebov K. G., Kotovsky A. E. *Endoskopicheskaya khirurgiya. – Endoscopic surgery.* 2012;2:21-25.
2. Buryakina S. A., Karmazanovsky G. G. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii. – Annals of surgical hepatology.* 2012;17(1):100-109.
3. Vishnevskii V. A., Efanov M. G., Ikramov R. Z., Nazarenko N. A., Shevchenko T. V., Ionkin D. A., Zhao A. V. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii. – Annals of surgical hepatology.* 2013;18(2):9-20.
4. Zhuravlev V. A., Rusinov V. M., Buldakov V. V., Bakhitin V. A., Vorob'ev D. N. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii. – Annals of surgical hepatology.* 2013;18(2):31-41.
5. Kotenko O. G., Popov S. A., Korshak A. A., Grinenko A. V., Gusev A. V. *Ukrainsky zhurnal khirurgii. – Ukrainian Journal of Surgery.* 2013;3(22):7-13.
6. Briggs C. D., Neal C. P., Mann C. D., Steward W. P., Manson M. M., Berry D. P. *Eur. J. Cancer.* 2009;45(1):33-47. doi: 10.1016/j.ejca.2008.08.024
7. Deoliveira M. L., Schulick R. D., Nimura Y., Rosen C., Gores G. *Hepatology.* 2011;53(4):1363-1371. doi: 10.1002/hep.24227

Сведения об авторах:

Жариков Юрий Олегович, аспирант отдела абдоминальной хирургии, отделения хирургии печени и поджелудочной железы;
тел.: 89166479938; e-mail: deadmaster_89@mail.ru

Коваленко Юрий Алексеевич, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник;
тел.: (499)2372553; e-mail: kovalenkoya@rambler.ru

Чжао Алексей Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе;
тел.: (499)2372553; e-mail: chzhao@ixv.ru

© Коллектив авторов, 2016

УДК 616.4+616.22+616.231-001-02

DOI – <http://doi.org/10.14300/mnnc.2016.11117>

ISSN – 2073-8137

МИКРОХИРУРГИЧЕСКАЯ ТИРЕОИДЭКТОМИЯ У БОЛЬНЫХ МНОГОУЗЛОВЫМ ЗОБОМ С НАРУШЕНИЯМИ ИННЕРВАЦИИ ГОРТАНИ

Ю. В. Назарочкин^{1, 2}, Т. Н. Панова², А. И. Проскурин^{1, 2}, Ю. В. Кучин², Р. Д. Мустафин²

¹ Филиал научно-клинического центра оториноларингологии, Астрахань, Россия

² Астраханский государственный медицинский университет, Россия

MICROSURGICAL THYROIDECTOMY IN PATIENTS WITH MULTINODULAR GOITER WITH NERVOUS DISORDERS OF THE LARYNX

Nazarochkin Yu. V. ^{1, 2}, Panova T. N. ², Proskurin A. I. ^{1, 2}, Kuchin Yu. V. ², Mustafin R. D. ²

¹ Astrakhan Branch of Otorhinolaryngology Clinical Research Center, Russia

² Astrakhan State Medical University, Russia

Изучены результаты хирургического лечения 67 больных многоузловым зобом. С клиническими признаками нарушений голосовой функции гортани оперированы 15 больных (1 группа), выполнена гемитиреоидэктомия с резекцией контролатеральной доли (13) и тиреоидэктомия (2) с использованием интраоперационной микроскопии для диссекции задней поверхности щитовидной железы. В контрольной группе оперированы 19 больных без нарушений функции гортани по аналогичной методике (2 группа). Субтотальная тиреоидэктомия выполнена 33 больным (3 группа). Односторонний стойкий парез гортани в 1 группе отсутствовал, во 2 группе – 5,3 %, в 3 группе – 3 %, всего – 3 %. Транзиторный парез гортани: в 1 группе – 6,7 %, во 2 группе – 5,3 %, в 3 группе – 6 %, всего – 5,97 %. Дисфония выявлена у 13,4 % обследованных больных, в 1 группе – у 13,3 %, во 2 группе – у 21 %, в 3 группе – у 9 % больных. Улучшение результатов оперативного лечения при многоузловом зобе в проведенном нами исследовании связано с техникой выделения задней поверхности щитовидной железы с использованием интраоперационной микроскопии для профилактики пареза гортани.

Ключевые слова: многоузловой эутиреоидный зоб, микроскопия, щитовидная железа, осложнения

The results of surgical treatment of 67 patients with a multinodular goiter were studied. The 15 patients with clinical signs of violations of voice function of a larynx (1 group) are operated, hemithyroidectomy with a resection of a counterlateral lobe (13) and thyroidectomy (2) with the use of intraoperative microscopy for a dissection of a posterior surface of a thyroid gland were performed. In a control group 19 patients without laryngeal dysfunctions are operated by a similar technique (the 2nd group). The subtotal thyroidectomy was done to 33 patients (the 3rd group). Unilateral persistent paresis of a larynx was absent in the 1 group, in the 2nd group – 5.3 %, in the 3rd group – 3 %, total – 3 %. Transition paresis of a larynx: in the 1 group – 6.7 %, in the 2nd group – 5.3 %, in the 3rd group – 6 %, total – 5.97 %. Disphonia is revealed at 13.4 % of the examined patients, in the 1 group – at 13.3 %, in the 2nd group – at 21 %, in the 3rd group – at 9 % of patients.

Improving the results of surgical treatment in multinodular goiter in our study are related to the technology of exposure of the posterior surface of the thyroid gland using a microscopy for the prevention of intraoperative laryngeal paresis.

Keywords: multinodular euthyroid goiter, microscopy, thyroid gland, complications

Тиреоидэктомия (ТЭ) считается наиболее эффективной операцией в хирургическом лечении больных многоузловым зобом (МУЗ). Выполнение ТЭ, в отличие от субтотальной резекции

(СТР), предотвращает повторный рост узлов в пролиферирующей ткани щитовидной железы (ЩЖ), сокращает риск послеоперационных микрокарцином тиреоидного остатка [3, 8]. Осложнения по-