

УДК: 616.441-006.6-089.875

ИЛЬЯ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ ДЕЙНЕКО¹, ЭЛИНА ВИКТОРОВНА ЖМУРЕНКО²,
СВЕТЛАНА ПАВЛОВНА МЕРЕНКОВА¹, ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ БАРИНОВ¹

¹КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И. И. Мечникова»

²ГУ «Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины»

КОМБИНИРОВАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОМ РАКЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Данные различных исследований не дают исчерпывающих ответов на вопросы о показаниях, хирургической технике, отдаленных результатах операций при местно-распространенном раке щитовидной железы (МР РЩЖ).

Цель работы. Оценить результаты хирургического лечения больных с местно-распространенными формами РЩЖ.

Материалы и методы. В 2004–2016 гг. нами прооперирован 1471 больной РЩЖ, при этом местно-распространенная форма — в 71 (4,8 %) случае.

Результаты. Всем пациентам проведена расширенная тиреоидэктомия с лимфодиссекцией шеи. При инвазии опухоли в трахею в 41 случае выполнена ее резекция с замещением дефекта кожно-жировым лоскутом либо с одномоментной пластикой «конец-в-конец» и наложением узловых швов.

Выводы. Из всех случаев с МР РЩЖ наиболее часто встречается папиллярная форма (40,8 %) с поражением верхних дыхательных путей у 60,6 % пациентов. При инвазии опухоли в верхние дыхательные пути эффективны различные виды их резекций.

Ключевые слова: рак щитовидной железы, комбинированные операции, резекция трахеи.

Частота встречаемости местно-распространенного рака щитовидной железы (МР РЩЖ) среди всех видов злокачественных новообразований составляет 2–6 % случаев [11]. При этом в 8–27 % случаев, по данным Е. А. Валдиной и до 44 % по данным А. И. Пачеса, диагностируется уже в III–IV стадии заболевания [2, 6]. Развитие осложнений со стороны опухоли и ее инвазия в окружающие анатомические структуры, обширное лимфогенное распространение зачастую обусловлено несвоевременным обращением пациентов, ошибочной и поздней диагностикой опухоли [3, 8].

Решение вопроса о тактике ведения данной категории больных представляет собой непростую и очень ответственную задачу. При запущенных формах рака щитовидной железы (РЩЖ) необходим комплексный подход в выборе методов лечения в зависимости от результатов иммуногистохимического и патоморфологического исследования опухоли. Чаще применяется комбинированная терапия, в состав которой входит хирургическое лечение, лучевая и химиотерапия. С помощью лучевой и химиотерапии осуществляется предоперационная редукция опухолевых клеток либо постоперационная ликвидация остаточной ткани железы и метастазов рака. Хирургическое вмешательство является ключевым и наиболее полно

способствует удалению злокачественных новообразований, пораженных лимфоузлов и измененных тканей близлежащих органов. Оно обеспечивает достаточно высокие показатели общей и безрецидивной выживаемости при высококодифференцированных формах рака. Долгое время оставался открытым вопрос в отношении объема операции при МР РЩЖ: от минимальных пособий в виде трахеостомии с биопсией или паллиативного химиолучевого лечения до удаления гортани, трахеи, пищевода, крупных сосудов шеи и средостения [3, 4]. Опыт отечественных специалистов показал, что, несмотря на длительность, сложность, травматичность расширенных и комбинированных операций, высокий показатель выживаемости (от нескольких месяцев до 10 лет) полностью оправдывает их применение [5, 6, 11]. Длительность безрецидивного периода при «сбривании» опухоли значительно ниже и полученные результаты хирургического лечения были неудовлетворительны.

На сегодня особый интерес вызывает выполнение одномоментных реконструктивных операций с сохранением всех жизненно важных структур, особенно при развитии таких жизнеугрожающих осложнений, как инвазия опухоли в верхние дыхательные пути (ВДП). По данным Т. Ishihara et al, именно обструкция трахеи является одной из наиболее частых причин гибели больных с МР РЩЖ [7–9].

© И. В. Дейнеко, Э. В. Жмуренко, С. П. Меренкова,
И. В. Баринов, 2017

Как показывает анализ данных литературы, не теряет перспектив изучение проблемы выполнения комбинированных операций при МР РЩЖ.

Цель работы — оценить результаты хирургического лечения больных с местно-распространенными формами РЩЖ.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В отделении эндокринной хирургии Областной клинической больницы им. И. И. Мечникова с 2004 по 2016 г. нами прооперировано 1471 больной РЩЖ, при этом местно-распространенная форма рака составила 71 случай (4,8 %). В среднем возраст пациентов с МР РЩЖ составил: от 18 до 30 лет — 7 пациентов, от 31 до 50 — 43, от 51 до 70 — 21. Количество пациентов мужского пола: от 18 до 30 лет — 4, от 31 до 50 — 10, от 51 до 70 — 9; женского: от 18 до 30 лет — 6, от 31 до 50 — 18, от 51 до 70 — 24.

Всем пациентам проводилось ультразвуковое исследование щитовидной железы и органов брюшной полости, рентгенография органов грудной полости в двух проекциях, спиральная компьютерная томография (СКТ), магнитно-резонансная томография (1,5 Тл) органов шеи и верхнего средостения, доплерография магистральных артерий шеи, компьютерная ангиография артерий шеи, фиброларинготрахеоскопия, фиброэзофагоскопия.

Математический и статистический анализ выполнен с использованием критериев непараметрической статистики программы Statistica 6,0, статистическая достоверность различий принималась при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно данным патоморфологического исследования из всех случаев МР РЩЖ наиболее часто диагностирована папиллярная форма (29 пациентов — 40,8 %), далее — анапластичная (18 больных — 25,4 %), медуллярная (15 пациентов — 21,1 %) и фолликулярная (9 больных — 12,7 %).

При распространении патологического процесса за пределы щитовидной железы (ЩЗ) наблюдались следующие варианты поражения близлежащих органов и тканей (таблица).

Таблица

Форма распространения РЩЖ

Вид поражения	Количество больных	
	абс.	%
Стеноз I–II ст. ВДП	15	21,1
Стеноз пищевода	1	1,4
Инвазия в ВДП	43	60,6*
Поражение яремной вены	14	19,7
Прорастание в предпозвоночную фасцию	7	9,9
Поражение сонной артерии	9	12,7
Прорастание в пищевод	4	5,6

Примечание: * — частота встречаемости указанного признака достоверно выше остальных ($p < 0,05$).

Среди представленных осложнений МР РЩЖ наиболее часто выявлена инвазия опухоли в верхние

дыхательные пути (43 пациента — 60,6 %). Поражение регионарных лимфоузлов наблюдалось у 71 больного, отдаленные метастазы (в легкие) были выявлены у 2 больных.

Всем пациентам выполнена расширенная тиреоидэктомия с модифицированной переднебоковой или двусторонней диссекцией шеи. Показанием к выполнению расширенной тиреоидэктомии было прорастание опухоли в мягкие ткани боковых отделов шеи, трахеи, пищевода, возвратного нерва, метастазы в лимфатические узлы.

У 14 пациентов с папиллярной формой рака при отсутствии технических возможностей к выполнению одномоментной операции и значительном распространении опухолевого процесса (T_{4b}) проведена неоадьювантная полихимиотерапия (ПХТ) по схеме TPF: доцетаксел 75 мг/м², цисплатин 75 мг/м², 5-фторурацил 1000 мг/м²/сутки. По данным СКТ, в случае регресса опухоли от 10 до 50 % пациенты были прооперированы.

Доступ к ЩЗ производили через дугообразный разрез кожи передней поверхности шеи по переходной складке. При необходимости доступ клюшкообразно расширялся в направлении грудины. После рассечения кожи и подкожно-жировой клетчатки кожные лоскуты максимально отсепаировывались в стороны. Затем из футляров выделялись обе грудино-ключично-сосцевидные мышцы и по нижнему краю ЩЗ рассекалась третья фасция и мышцы шеи: грудино-щитовидные, щитовидно-подъязычные, грудино-подъязычные. Последние включали в блок удаляемых тканей. Производилась тщательная ревизия опухоли ЩЗ, выявлялось ее отношение к сосудисто-нервным пучкам шеи, трахее, пищеводу. Только после четкого определения степени распространенности опухолевого процесса, направления его роста приступали к выполнению следующего этапа операции. Удаление ЩЗ начиналось с мобилизации клинически неизменной доли. Выделялся верхний полюс мобилизованной доли, перевязывались и пересекались верхняя, средняя и нижняя щитовидные артерии. По ходу возвратного нерва в блок удаляемых тканей включалась клетчатка паратрахеальной области. Постепенно доля железы с клетчаткой паратрахеальной области мобилизовалась по направлению к стенке трахеи. После этого выполнена аналогичная отсепаировка пораженной доли. Возвратный нерв по возможности выделялся и сохранялся. Двусторонняя или переднебоковая диссекция шеи выполнялась с иссечением фасциально-клетчатных футляров шеи, в которых выявлены пораженные лимфоузлы. После удаления препарата рана послойно наглухо ушивалась. На кожу накладывались узловатые шелковые швы с введением в рану активного резинового дренажа на 48 часов.

В случае распространения опухоли щитовидной железы на ВДП с поражением более 3 колец трахеи и развитием стеноза 32 пациентам выполнены «окончатые» или переднебоковые резекции трахеи с замещением дефекта кожно-жировым лоскутом, наложением трахеостомы с последующим поэтапным или одномоментным ее закрытием.

У шести пациентов с локальной опухолевой инвазией в пределах до 2 колец трахеи выполнена клиновидная резекция с первичным ушиванием дефекта узловыми викриловыми швами. Трём больным с циркулярным поражением стенки трахеи (более половины диаметра) до 3 колец трахеи, произведена циркулярная резекция последней, с иссечением в пределах здоровых тканей и одномоментной пластикой дыхательных путей с наложением анастомоза «конец-в-конец» викриловыми узловыми швами. Для определения состоятельности анастомоза ВДП в рану вводили физиологический раствор и нагнетали аппаратом для ИВЛ повышенные объёмы газовой смеси.

У 2 больных с практически полным поражением гортани произведена тотальная ларингэктомия. У 4 больных с опухолевой инвазией в пищевод проводили его резекцию с первичной пластикой дефекта и зондовым питанием в течение 7 дней.

У 4 пациентов с поражением опухолью сонной артерии произведена резекция последней с одномоментным аллопротезированием.

При опухолевой инвазии во внутреннюю яремную вену у 9 больных помимо расширенной тиреоидэктомии выполнена операция Крайля, для которой характерно удаление внутренней яремной вены и шейных лимфоузлов при их опухолевом поражении с одной или двух сторон.

В послеоперационном периоде у 2 больных после циркулярной и «клиновидной» резекции соответственно 4 и 3 колец трахеи, с одномоментной реконструкцией, наблюдалась несостоятельность швов на 2-е и 3-и сутки после операции в виде нарастания подкожной эмфиземы шеи. Для коррекции состояния выполнено повторное оперативное вмешательство с наложением трахеостомы и дренированием ложа удаленной ЩЗ активным дренажом.

В период до 2 месяцев после хирургического лечения 32 пациентам произведено одномоментное или поэтапное пластическое закрытие трахеостомы местными тканями. У всех больных субкомпенсирована голосовая функция, разделительный механизм при глотании. Дыхание через естественные дыхательные пути восстановлено у всех пациентов, кроме ларингэктомированных больных.

Послеоперационная летальность составила 2,8 % (2 пациента), что было обусловлено тяжестью сопутствующей сердечной патологии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бржезовский В. Ж. Комбинированные операции при распространенном раке щитовидной железы / В. Ж. Бржезовский, М. В. Ломаю // Опухоли головы и шеи. — 2014. — № 4. — С. 4–7.
2. Валдина Е. А. Заболевания щитовидной железы. / Е.А. Валдина // Москва : Медицина, 1993. — С. 53–58.
3. Комплексная лучевая диагностика и хирургическое лечение местно-распространенного рака щитовидной железы / М. И. Давыдов, Е. Г. Матякин, Л. П. Попкова и др. // Материалы межрегиональной конференции с международным участием «Рак щитовидной железы и эндемический зоб». — Екатеринбург, 2007. — С. 121–122.
4. Рак щитовидной железы и методы его иммуногистохимической диагностики / В. Я. Гервальд, В. В. Климачев и др. // Фундаментальные исследования. — 2014. — № 10. — С. 1911–1917.
5. Расширенные и комбинированные операции в лечении местно-распространенного рака щитовидной железы / В. В. Хвостовой, М. Д. Сычов и др. // Рос. онкол. журн. — 2012. — № 1. — С. 8–10.
6. Пачес А. И. Рак щитовидной железы. / А. И. Пачес, Р. М. Пропп // Москва : Медицина, 1995. — С. 83–85.

При высокодифференцированных формах РЩЖ (папиллярной, фолликулярной) после хирургического лечения назначена супрессивная терапия левотироксином для достижения показателя ТТГ — 0,1–0,3 мкМЕ/мл. Лечебные курсы радиоактивным йодом ¹³¹I (150–200 мCi) показаны до 6 недель после операции в качестве лучевой терапии.

При медуллярном, низкодифференцированном и йодрезистентном высокодифференцированном раке в послеоперационном периоде всем пациентам выполнен лечебный курс дистанционной гамма-терапии (СОД — 60–80 Гр).

В течение 5 лет всем пациентам проводилось УЗИ, КТ, МРТ, диагностическое радиоюдаканирование, контроль тиреоглобулина и кальцитонина.

Показатель пятилетней выживаемости при высокодифференцированных формах рака составил 57,2 %, при медуллярном раке — 28,5 %, при анапластичном — 5,3 %.

В случае рецидива заболевания пациентам проводили повторные хирургические вмешательства, лучевое лечение радиоiodом, паллиативные курсы химиотерапии.

ВЫВОДЫ

По данным патоморфологического исследования среди пациентов с местно-распространенным раком щитовидной железы наиболее часто встречалась папиллярная форма (40,8 %), осложненная поражением верхних дыхательных путей в 60,6 % случаев, в частности стенозом I–II ст. у 21,1 %.

При распространении рака в верхние дыхательные пути мы убедились в эффективности различных видов их резекций. При поражении 3 и менее колец трахеи рекомендованы «клиновидные» или циркулярные резекции с одномоментной первичной пластикой. При поражении более 3 колец трахеи выполнены «окончатые» или переднебоковые резекции с пластикой дефекта кожно-жировым лоскутом и наложением временной трахеостомы.

Выполнение комбинированных хирургических вмешательств позволяет улучшить прогноз и показатели 5-летней выживаемости у пациентов с высокодифференцированными формами рака до 57,2 %.

7. American Thyroid Association Guidelines Task Force // R. T. Kloos, C. Eng, D. B. Evans et al. // *Medullary thyroid cancer: Management guidelines of the American Thyroid Association*. *Thyroid*. — 2015. — P. 567–610.
8. *Davidge-Pitts J.* Thyroid tumors / J. Davidge-Pitts, G. Thompson // *Clin Endocrinol*. — 2016. — N 18. — P. 62–65.
9. *Kim H. K.* Higher TSH level is a risk factor for differentiated thyroid cancer / H. K. Kim, J. H. Yoon, S. J. Kim, J. S. Cho // *Clin Endocrinol*. — 2013. — N 78. — P. 472–477.
10. *National Cancer Institute.* Physician Data Query (PDQ). Thyroid Cancer Treatment. — 2015. — Accessed at www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/thyroid/healthprofessional on January 20, 2016.
9. *Brauckhoff M.* Cervicovisceral resection in invasive thyroid tumors / M. Brauckhoff, H. Dralle // *Chirurg*. — 2009. — Vol. 80. — P. 88–98.
10. *Head and neck surgery and oncology.* / J. Shah., S. G. Patel, B. Singh // Fourth edition. Elsevier. — 2012. — 838 p.
11. *The management of thyroid carcinoma invading the larynx or trachea* / J. Honings, A. E. Stephen, H. A. Marres, H. A. Gaissert // *Laryngoscope*. — 2010. — Vol. 120. — P. 682–9.

Статья поступила в редакцию 1.04.2017.

I. В. ДЕЙНЕКО¹, Е. В. ЖМУРЕНКО², С. П. МЕРЕНКОВА¹, І. В. БАРИНОВ¹

¹КЗ «Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. І. І. Мечникова»

²ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

КОМБІНОВАНІ ОПЕРАЦІЇ ПРИ МІСЦЕВО-РОЗПОВСЮДЖЕНОМУ РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Дані різних досліджень не дають вичерпних відповідей на питання про показання, хірургічну техніку, віддалені результати операцій у хворих на місцево-розповсюджений рак щитоподібної залози (МР РЩЗ).

Мета роботи. Оцінити результати хірургічного лікування хворих на місцево-розповсюджені форми РЩЗ.

Матеріали та методи. У 2004–2016 рр. нами прооперовано 1471 хворого на РЩЗ, при цьому місцево-розповсюджена форма — в 71 (4,8 %) випадку.

Результати. Всім пацієнтам проведена розширена тиреоїдектомія з лімфодисекцією шиї. При інвазії пухлини в трахею в 41 випадку виконана її резекція із заміщенням дефекту шкірно-жировим клаптом або з одномоментною пластикою «кінець-в-кінець» і накладанням вузлових швів.

Висновки. З усіх випадків з МР РЩЗ найчастіше зустрічається папілярна форма (40,8 %) з ураженням верхніх дихальних шляхів у 60,6 % пацієнтів. При інвазії пухлини у верхні дихальні шляхи ефективні різноманітні види їх резекцій.

Ключові слова: рак щитоподібної залози, комбіновані операції, резекція трахеї.

I. DEYNEKO¹, E. ZHMURENKO², S. MERENKOVA¹, I. BARYNOV¹

¹MI I.I. Mechnikov Dnipropetrovsk Regional Clinical Hospital

²SI Dnipropetrovsk Medical Academy of Ministry of Health of Ukraine

COMBINED OPERATIONS IN LOCALLY ADVANCED THYROID CARCINOMA

The outcomes of different kinds of research do not provide full answers to the questions about indications for therapy, surgical techniques and long-term results of operations in case of locally advanced thyroid carcinoma (LA TC).

Purpose. To evaluate the results of surgical treatment of patients with LA TC.

Materials and methods. 1471 patients with LA TC were operated on within in the period from 2004 to 2016, including locally advanced form in 71 cases (4,8%).

Outcomes. All patients were operated applying extended thyroidectomy with neck lymph node dissection. As a result of tumour invasion into the trachea, its dissection was executed in 41 cases, also including defect substitution using adipodermal flap, or using one-time «end-to-end» plastics in addition to nodal stitching.

Conclusions. Among all patients with locally advanced thyroid cancer, the papillary form is most common (60.6%) with upper respiratory tract infection in 72% cases. When the tumor is invaded in the upper respiratory tract, various types of resection are effective.

Keywords: thyroid carcinoma, combined operations, trachea excision.

Контактная информация:

Дейнеко Илья Вячеславович

кандидат мед. наук, заведующий отделением эндокринной хирургии КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И. И. Мечникова», врач-хирург

тел.: +38 (067) 565-87-41

e-mail: ilyad@rambler.ru