

Профилактическая центральная лимфаденэктомия – безопасный метод выбора операции у больных раком щитовидной железы

А.Ф. Романчишен, Ф.А. Романчишен, К.В. Вабалайте

Кафедры госпитальной хирургии и онкологии

ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России;

Санкт-Петербургский центр эндокринной хирургии и онкологии

Контакты: Анатолий Филиппович Романчишен afromanchishen@mail.ru

Представлены непосредственные и отдаленные (более 10 лет) результаты применения центральной лимфаденэктомии (ЦЛАЭ) (удаление 6-й группы шейных лимфатических узлов) у 912 больных первичным раком щитовидной железы (РЩЖ) в Санкт-Петербургском центре эндокринной хирургии и онкологии в период с 1973 по 2011 г. Установлено, что ЦЛАЭ под визуальным контролем возвратных гортанных нервов и околощитовидных желез должна выполняться одновременно при всех первичных операциях по поводу дифференцированного РЩЖ. Убедительно показано, что прецизионная техника оперирования позволяет избежать тяжелых осложнений – травм возвратных нервов и гипопаратиреоза.

Ключевые слова: рак щитовидной железы, профилактическая центральная лимфаденэктомия

Preventive central lymphadenectomy is the safe surgery method of choice in patients with thyroid cancer

A.F. Romanchishen, F.A. Romanchishen, K.V. Vabalaite

Department of Hospital Surgery and Oncology, Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Health of Russia;

Saint Petersburg Center for Endocrine Surgery and Oncology

The paper gives the immediate and late (more than 10-year) results of central lymphadenectomy (CLAE) (removal of the 6th group of cervical lymph nodes) in 912 patients with primary thyroid cancer (TC) in the Saint Petersburg Center for Endocrine Surgery and Oncology in 1973 to 2011. It is established that CLAE under the visual guidance of recurrent laryngeal nerves and parathyroids should be simultaneously performed during all primary operations for differentiated TC. It is clearly brought out that precision surgical techniques can prevent severe complications – recurrent nerve injuries and hypothyroidism.

Key words: thyroid cancer, preventive central lymphadenectomy

Введение

Наиболее частой зоной метастазирования рака щитовидной железы (ЩЖ) (РЩЖ) является 6-я (центральная) группа лимфатических узлов (ЛУ) шеи [1]. В 2006 г. Россия присоединилась к Европейскому консенсусу по диагностике и лечению больных РЩЖ, которая рекомендует выполнять тиреоидэктомию с одномоментной центральной лимфаденэктомией (ЦЛАЭ) при злокачественных опухолях размерами более 1 см. Аналогичных принципов оперирования пациентов РЩЖ придерживаются и Американская тиреоидологическая ассоциация (АТА), Американская ассоциация клинических эндокринологов (ААСЕ), Британская тиреоидологическая ассоциация и др. В статье в декабрьском номере “Surgery” (2011) [2] Президент азиатской ассоциации эндокринных хирургов L. Delbridge отметил: «выполняемые у каждого больного папиллярным раком сНО первичная тиреоидэктомия и ЦЛАЭ не повышают число осложнений... снижают число рецидивов и необходимость повторных операций в этой зоне».

Под ЦЛАЭ [1] подразумевается иссечение предгортанных, пре- и паратрахеальных ЛУ, а также ЛУ по внутренней поверхности внутренней яремной вены и сонной артерии.

В ходе операций по поводу первичного РЩЖ ЦЛАЭ с последующим срочным гистологическим исследованием начали применять во 2-й половине XX века [3–11]. Л.Н. Камардин, А.Ф. Романчишен [12] в начале 80-х, а M. Giammanco et al. [13] – в начале 2000-х годов начали выполнять ЦЛАЭ рутинно при всех операциях по поводу дифференцированного рака при отсутствии лимфогенного распространения опухоли. Одним из аргументов в пользу профилактической ЦЛАЭ является большая частота микрометастазов рака, которые реализуются в клинически определяемые в среднем через 4 года [14]. С.П. Шевченко и соавт. (2006) [15] выявили метастазы в паратрахеальные ЛУ в 52–65 %. Эти авторы придерживаются мнения, что при отсутствии клинических проявлений лимфаденопатии ЦЛАЭ должна выполняться при больших размерах опухоли, а также при распространении ее за преде-

лы собственной фасции ЩЖ. В.А. Чернышев и соавт. (2007) [16] пришли к заключению, что ЦЛАЭ должна быть обычным этапом при первичных операциях по поводу дифференцированного РЩЖ. Похожих принципов придерживался и J.P. Shah (2007) [17]. Но сейчас он опасается увеличения риска гипопаратиреоза и повреждений возвратного гортанного нерва при проведении превентивных ЦЛАЭ. Единственным способом предупредить эти осложнения является владение хирургом совершенной техникой операций. Нельзя не согласиться с этим утверждением. Можно к нему прибавить лишь одно слово — *анатомической* техникой операций.

Материал и методы

В Санкт-Петербургском центре эндокринной хирургии и онкологии в период с 1973 по 2011 г. оперированы 26 468 пациентов, в том числе по поводу РЩЖ — 3700 (14,0 %) больных. Изучение морфологической структуры карцином показало преобладание папиллярного рака — 58,0 %. Фолликулярные карциномы были диагностированы с частотой 28,0 %, медуллярные — 5,0 % и анапластические — 9,0 %.

В исследуемую группу были включены 912 пациентов, оперированных по поводу дифференцированного РЩЖ с одномоментным выполнением ЦЛАЭ в период с 1980 по 2007 г. В 155 наблюдениях ЦЛАЭ носила сразу же лечебный характер — удалялись макроскопически измененные метастазами РЩЖ ЛУ 6-й группы. В 757 наблюдениях она была, как предполагалось, профилактической, так как иссекались неизмененные ЛУ. Микрометастазы в этих ЛУ 6-й и частично 3-й и 4-й групп были обнаружены в 63,5 % наблюдений. Всего из 912 больных было 730 (80,0 %) женщин и 182 (20,0 %) мужчины, в соотношении 1 : 5. Возраст пациентов варьировал от 7 до 80 лет и составил в среднем $48,4 \pm 2,1$ года.

Результаты и обсуждение

Начиная с 1980 г. операции по поводу злокачественных новообразований ЩЖ в нашей клинике стали дополняться прицельной биопсией претрахеальных, паратрахеальных, частично нижних и средних яремных ЛУ. По сути же, объем этой диагностической операции ничем не отличался от ЦЛАЭ.

Накопление опыта хирургического лечения и последующего наблюдения больных РЩЖ показало необходимость выполнять ЦЛАЭ на стороне опухоли у каждого пациента. При необходимости выполнять повторные операции у этих больных (боковые или центральные лимфаденэктомии) уже не нужно выделять из рубцовых сращений возвратные гортанные нервы в зоне предыдущего вмешательства и околощитовидные железы, что предотвращало травматизацию этих структур. Этой позиции придерживаются в клиниках Центра, начиная

с 1989 г. В период с 1998 г. ЦЛАЭ была выполнена еще 749 пациентам, что составило 78,9 % от числа первичных операций по поводу РЩЖ в период с 1998 по 2007 г. При этом количество ЦЛАЭ росло из года в год. Так, с 2002 по 2007 г. число операций по поводу дифференцированного РЩЖ с выполнением ЦЛАЭ достигло 728 (91,0 %). Это позволило выявить метастазы РЩЖ в 306 (42,0 %) наблюдениях.

В случае обнаружения опухолевых клеток в ЛУ пре- и паратрахеальной клетчатки, при повышенном уровне тиреоглобулина (через 3–4 мес) пациентам 2-м этапом выполнялась боковая шейная лимфаденэктомия на стороне поражения. При этом частота выявления метастазов в ЛУ 3–5-й групп составила 58,0 %.

Совершенствование хирургической техники, подразумевающее обязательное выделение возвратных гортанных нервов на всем протяжении шеи — от подключичной области до их вхождения под нижний констриктор гортани, при каждой операции по поводу болезней ЩЖ, визуализацию и сохранение околощитовидных желез, позволило значительно снизить частоту послеоперационных осложнений.

Благодаря тому, что ЦЛАЭ невыполнима без выделения возвратных гортанных нервов, а их визуализация предупреждает их травматизацию, число осложнений при операциях, сопровождавшихся иссечением паратрахеальной клетчатки с ЛУ, оказалось ниже, чем в целом по результатам работы Центра в период с 1980 по 2007 г. Количество транзиторных парезов гортани составило 0,47 %, транзиторного клинически манифестировавшего гипопаратиреоза — 0,8 %. Послеоперационное кровотечение в ложе ЩЖ, потребовавшее ревизии раны и гемостаза, отмечено в 3 (0,36 %) случаях. В сумме указанные послеоперационные осложнения выявлены у 14 (1,6 %) больных РЩЖ.

Наблюдалась положительная динамика в количестве послеоперационных осложнений (см. таблицу). До 1998 г. количество парезов мышц гортани достигало 3,0 %, временного гипопаратиреоза — 0,8 %, послеоперационных кровотечений — 0,47 %. Кстати, в специальной литературе, особенно зарубежной, с 20-х годов употребляется выражение «recurrent laryngeal nerve palsy (паралич возвратного гортанного нерва)», что неверно, так как в парезе или параличе могут находиться только мышцы. Если говорить о причинах парезов или параличей мышц гортани, то таковыми могут быть повреждения возвратных нервов (*recurrent laryngeal nerve injures*). Об этом в 20-е годы писали американские коллеги, но это забылось, и применяются жаргонные выражения «recurrent laryngeal nerve palsy or paralysis». То же следует сказать и о термине «тотальная тиреоидэктомия», который широко используется зарубежными и некоторыми отечественными коллегами. Если

Частота осложнений до и после регулярного выполнения ЦЛАЭ у 1552 больных РЩЖ

Период работы Центра	Число больных	Односторонний парез гортани (%)	Двусторонний парез гортани (%)	Транзиторный гипопаратиреоз (%)	Общее количество спец. осложнений (%)	Кровотечение (%)	Послеоперационная смертность (%)
1980–1997	183	3,12	1,04	1,04	5,20	1,04	0,05
1998–2006	1369	0,22	0,14	0,51	0,88	0,51	0,00
Итого	1552	0,58	0,26	0,58	1,41	0,58	0,00

учесть, что греческое слово «*ectome*» значит удаление органа, то термин «тотальная тиреоидэктомия» содержит элементы тавтологии. Мы обозначаем удаление желудка как «гастрэктомия», желчного пузыря — «холецистэктомия», червеобразного отростка — «аппендэктомия». Почему же удаление ЩЖ — это «тотальная тиреоидэктомия»?

В период с 1998 по 2007 г. было выполнено 1369 операций по поводу РЩЖ. При этом количество транзиторных парезов мышц гортани снизилось до 0,21 %, транзиторного гипопаратиреоза — до 0,48 %, послеоперационных кровотечений сохранилось на прежнем уровне — 0,38 % случаев. В период с 2002 по 2007 г. при выполнении ЦЛАЭ неожиданных повреждений возвратных нервов зарегистрировано не было.

Таким образом, визуализация возвратного гортанного нерва и околощитовидных желез при каждой операции на ЩЖ и ЦЛАЭ под визуальным контролем этого нерва у больных РЩЖ не повышает, а снижает частоту таких специфических осложнений, как парез мышц гортани и гипопаратиреоз. Естественно, эти манипуляции увеличивают продолжительность операций, в особенности в период освоения этой технологии оперирования. Однако, как показали на своем опыте

еще в 1904 г. ученик профессора А.А. Боброва доктор Н.Ф. Лежнев [18] и в 1938 г. доктор F.N. Lahey [19] из Бостона, такие затраты оправданны и полезны как для больного, так и для хирурга. Последний может спокойно покинуть операционный зал еще до экстубации больного, будучи уверенным в том, что он сохранил своему пациенту и адекватное дыхание, и голос.

Кроме того, после иссечения у 1233 больных (в ходе ЦЛАЭ) макроскопически неизмененных ЛУ шеи 6-й и частично 3-й, 4-й групп через 10 и более лет макрометастазы обнаружены лишь в 1,5 % наблюдений. Думается, что это веский аргумент в пользу профилактической ЦЛАЭ, которая снижает вероятность повторного хирургического вмешательства в этой опасной зоне.

Заключение

ЦЛАЭ под визуальным контролем возвратных гортанных нервов и околощитовидных желез должна выполняться одномоментно при всех первичных операциях по поводу дифференцированного РЩЖ. Прецизионная техника оперирования позволяет избежать тяжелых осложнений — травм возвратных нервов и гипопаратиреоза.

ЛИТЕРАТУРА

- Gharib H., Papini E., Valcavi R. et al. American Association of Clinical Endocrinologists and Associazione Medici Endocrinologi medical guidelines for clinical practice for the diagnosis and management of thyroid nodules. *Endocr Pract* 2006;12(1):63–102.
- Popadich A., Levin O., Lee J.C. et al. A multicenter chort study of total thyroidectomy and routine central lymph node dissection for cNO papillary thyroid cancer. *Surgery* 2011;150(6):1048–57.
- Ballantyne A.J. Neck dissection for thyroid cancer. *Semin Surg Oncol* 1991;7(2):100–6.
- Block M.A. Primary treatment of well-differentiated thyroid cancer. *J Surg Oncol* 1981;16(3):279–88.
- Lacour J., L'Heritier M., Petit J.Y. et al. Surgical treatment of differentiated thyroid cancer at the Institute Gustave-Roussy. *Ann Radiol* 1977;20(8):767–70.
- Machens A., Hinze R., Tomusch O., Dralle H. Pattern of nodal metastases for primary and reoperative thyroid cancer. *World J Surg* 2002;26:22–8.
- Mayer M., Colon J., Bobin J.Y., Blondet R. Indications and limits of surgery in thyroid carcinoma. *Ann Radiol* 1977;20(8):771–3.
- Reynier J., Vallee G., Brun J.G. et al. Cancers thyroïdiens: Indications et resultats therapeutiques. *Nouv Press Med* 1979;8(3):189–93.
- Di Matteo G. La limfadenectomia per cancro tiroideo. Quando, come, perche. *Minerva Chir* 1980;35(23–24):1923–6.
- Travagli J.P., Schlumberger M., Parmentier C. et al. Lymph node surgery in patients with differentiated thyroid carcinoma. In: *Thyroid cancer* (Eds. C. Jaffiol, G. Milhaud). Amsterdam, 1985. Pp. 161–165.
- Tubiana M., Schlumberger M., Rougier P. et al. Long-term results and prognostics factors in patients with differentiated thyroid carcinoma. *Cancer* 1985;55(4):794–804.
- Камардин Л.Н., Романчишен А.Ф. Решенные и спорные вопросы в диагностике и лечении рака щитовидной железы. *Вестник хирургии* 1983;1:15–20.
- Giammanco M., Cimino G. Lymphadenectomy in well differentiated thyroid carcinoma. *Minerva Chir* 2001;56(1):77–84.

14. Романчишен А. Ф., Липская Е. В., Колосюк В. А. Хирургическая тактика диагностики и лечения больных с дифференцированным раком щитовидной железы. Вестник хирургии 2004;163(1):11–5.
15. Шевченко С. П., Белобородов В. А., Сидоров С. В. и др. Диссекция центральной клетчатки шеи при высококодифференцированном раке щитовидной железы. Материалы Первого украинско-российского симпозиума по эндокринной хирургии с международным участием «Современные аспекты хирургического лечения эндокринной патологии». Киев, 13–14 октября 2006 г. С. 18–19.
16. Чернышев В. А., Хамидуллин Р. Г., Зинченко С. В., Рудык А. Н. Центральная лимфодиссекция при раке щитовидной железы. Материалы межрегиональной конференции с международным участием «Рак щитовидной железы и эндемический зоб». Екатеринбург, 05–07 апреля 2007 г. С. 49–50.
17. Shah J. P. Surgical management of cervical lymph nodes. Материалы межрегиональной конференции с международным участием «Рак щитовидной железы и эндемический зоб». Екатеринбург, 05–07 апреля 2007 г. С. 29–30.
18. Лежнев Н. Ф. Зоб в России. М.: Тип. Борисенко, 1904. 341 с.
19. Lahey F. H. Routine dissection and demonstration recurrent laryngeal nerve in subtotal thyroidectomy. Surg Gynecol Obstet 1938;66:774–7.