

7. Cibula D., Hill M., Starka L. // Eur. J. Endocrinol. — 2000. — Vol. 143. — P. 405–408.
8. Ferriman D., Gallwey J. D. // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 1961. — Vol. 21. — P. 1440–1447.
9. Galadari I., Al-Mazroei M., Alkaabi J. // Int. J. Dermatol. — 2004. — Vol. 43, N 4. — P. 2765–2767.
10. Gullu S., Emral R., Asik M. et al. // J. Endocrinol. Invest. — 2003. — Vol. 26, N 12. — P. 1198–1202.
11. Huppert J., Chiodi M., Hillard P. J. // J. Pediatr. Adolesc. Gynecol. — 2004. — Vol. 17, N 2. — P. 103–108.
12. Kocak M. // Gynecol. Endocrinol. — 2004. — Vol. 18, N 4. — P. 179–185.
13. Laven J. S., Imani B., Eijkemans M. J., Fauser B. C. // Obstet. Gynecol. Surv. — 2002. — Vol. 57. — P. 755–767.
14. Legro R. S. // Endocr. Rev. — 2003. — Vol. 24, N 3. — P. 302–312.
15. Lobo R. A., Carmina E. // Ann. Intern. Med. — 2000. — Vol. 132. — P. 989–993.
16. Obiezu C. V., Scorilas A., Magklara A. et al. // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 2001. — Vol. 86, N 4. — P. 1558–1561.
17. Orio F., Palomba S., Cascella T. et al. // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 2004. — Vol. 89, N 9. — P. 4588–4593.
18. Orio F., Palomba S., Spinelli L. et al. // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 2004. — Vol. 89, N 8. — P. 3696–3701.
19. Plouffe L. // Obstet. Gynecol. Clin. — 2000. — Vol. 27, N 1. — P. 79–99.
20. Richard S., Legro M. D. // Semin. Reprod. Med. — 2003. — Vol. 21, N 3. — P. 267–275.
21. Rossi R., Tauchmanova L., Luciano A. et al. // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 2001. — Vol. 24, N 7. — P. 491–498.
22. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group // Hum. Reprod. — 2004. — Vol. 19, N 1. — P. 41–47.
23. Rowe P. J., Comhaire F. H., Hargreave T. B., Mellows H. J. WHO Manual for the Standardized Investigation and Diagnosis of the Infertile Couple. — 1997.
24. Souter I., Sanchez L. A., Perez M. et al. // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2004. — Vol. 196, N 6. — P. 1914–1920.
25. Talbot E. O., Zborowski J. V., Rager J. R. et al. // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 2004. — Vol. 89, N 11. — P. 5454–5461.
26. Taponen S., Martikainen H., Jarvelin M. R. // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 2004. — Vol. 89, N 5. — P. 2114–2118.
27. Wu F. C. W., Eckardstein A. // Endocr. Rev. — 2003. — Vol. 24. — P. 183–217.

Поступила 01.12.06

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2008

УДК 616.441-006.5-036.21-089

Е. А. Ильичева¹, Е. В. Воронкова¹, В. Н. Махутов²

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ЭНДЕМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ

¹ГУ Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии ВСНЦ СО РАМН (дир. — член-корр. РАМН проф. Е. Г. Григорьев), ²Иркутская областная ордена "Знак Почета" государственная клиническая больница (главный врач — канд. мед. наук П. Е. Дудин)

Представлены результаты хирургического лечения 120 больных, оперированных по поводу доброкачественных заболеваний щитовидной железы (ЩЖ) в эндемическом районе. Токсические формы зоба составили 85%. Отмечены длительный анамнез, значительное увеличение объема ЩЖ, большое количество больных с осложненными формами заболевания. В структуре операций преобладали предельно-субтотальные резекции (с оставлением менее 1 г паренхимы) и тиреоидэктомии. Частота послеоперационных осложнений составила 15,8%. Временный послеоперационный односторонний парез гортани обнаружен в 5 (4,2%) наблюдениях, временная гипокальциемия — в 10 (8,3%). Выявленные особенности течения заболеваний и транзиторный характер послеоперационных осложнений позволяют считать методами выбора хирургического лечения доброкачественных заболеваний ЩЖ при двустороннем ее поражении радикальные оперативные вмешательства — тиреоидэктомию, субтотальную резекцию ЩЖ с оставлением менее 1 г паренхимы.

Ключевые слова: тиреоидэктомия, болезнь Грейвса, многоузловой зоб, хирургическое лечение, послеоперационные осложнения, эндемический район.

The paper presents the results of surgical treatment in 120 patients living in an endemic area, who have been operated on for benign thyroid diseases. The toxic forms of goiter amounted to 85%. A long history of the disease, the enlarged thyroid, and a large number of patients with complicated forms of the disease were noted. There was a preponderance of maximum subtotal resections (with less than 1 g of the parenchyma being left) and thyroidectomies in the structure of operations. The incidence of postoperative complications was 15.8%. Transient postoperative bilateral laryngeal paresis and transient hypocalcemia were observed in 5 (4.2%) and 10 (8.3%) cases, respectively. The detected features of the course of the diseases and transient postoperative complications allow thyroidectomy and subtotal thyroid resection, with less than 1 g of the parenchyma being left, to be regarded as the methods of choice in the surgical treatment of benign diseases of the thyroid in its bilateral lesion.

Key words: thyroidectomy, Graves' disease, multinodular goiter, surgical treatment, postoperative complications, endemic area.

В литературе продолжает активно обсуждаться выбор объема операции при доброкачественных заболеваниях щитовидной железы (ЩЖ) в зависимости от вида патологии, структуры возможных осложнений и вероятности рецидива в отдаленном периоде. В настоящее время тиреоидэктомия стала операцией выбора при хирургическом лечении заболеваний ЩЖ при двустороннем ее поражении [1, 4].

При многоузловом зобе чувствительность интраоперационного гистологического исследования быстросамороженных срезов для диагностики рака

составляет 25%, что подтверждает нецелесообразность изменять объем операции в зависимости от экспресс-гистологического исследования [11].

Анализ причин рецидивов зоба, потребовавших повторной операции, позволил установить, что средний срок их возникновения 15 лет. В то же время риск осложнений при повторных операциях значительно возрастает. Авторы считают единственно возможными методами лечения многоузлового зоба тиреоидэктомию или субтотальную резекцию в эндемичных (йоддефицитных) районах [5, 9]. С другой точки зрения, тиреоидэктомия оп-

ределена методом выбора в лечении многоузлового зоба, несмотря на значимо большее число осложнений, что объясняется наличием скрытого (не выявляемого до операции) рака ЩЖ у 8,5% больных [8]. Целесообразность тиреоидэктомии при лечении доброкачественного многоузлового зоба подтверждается невозможностью прогнозирования функции ЩЖ в зависимости от объема остатка паренхимы и изменений в нем [9, 13]. Тиреоидэктомия предпочтительна в лечении многоузлового токсического зоба, так как гарантирует отсутствие рецидива, и обязательна при раке [11]. В сроки 124 ± 68 мес после частичной резекции по поводу многоузлового зоба рецидив выявляется в 40% наблюдений. При этом через 5 лет после применения методики Dunhill выявлено 11% рецидивов, двусторонней субтотальной резекции — 20%, гемитиреоидэктомии — 17%, после односторонней субтотальной резекции — 50%. Через 10 лет эти цифры составляют соответственно 25, 50, 44 и 60%, через 15 лет — 33, 50, 62 и 70% [7].

По мнению ряда авторов, операцией выбора при болезни Грейвса следует признать тиреоидэктомию [1, 3, 7, 8, 10]. Дискуссия об объеме оставляемой ткани при диффузном токсическом зобе поддерживается отдельными публикациями. Оставление 6–8 г сопровождается рецидивом заболевания через 5 лет у 2,7% больных, авторы рекомендуют уменьшить остаток паренхимы у пожилых женщин и увеличить у молодых людей [6, 14]. Оставление менее 2 г паренхимы с одной стороны не сопровождается рецидивом заболевания в сроки до 5 лет и сопоставимо с эффективностью тиреоидэктомии [1]. Оставление менее 2 г паренхимы не снижает эффективности вмешательства по сравнению с тиреоидэктомией при значимом уменьшении частоты послеоперационных осложнений [2, 12].

Таким образом, современные тенденции хирургического лечения заболеваний ЩЖ при диффузном и двустороннем многоузловом ее поражении достаточно очевидны: возможность гарантированного исключения рецидива заболевания, особенно в молодом возрасте и в йоддефицитных регионах, путем повышения радикальности вмешательства (тиреоидэктомия). Некоторые авторы добиваются снижения частоты послеоперационных осложнений, оставляя менее 2 г паренхимы с одной стороны.

Цель данного исследования — представить ближайшие результаты хирургического лечения доброкачественных заболеваний ЩЖ в регионе йодного дефицита.

Материалы и методы

В основу исследования положены результаты хирургического лечения 120 больных, находившихся в торакальном хирургическом отделении ГУЗ ОКБ Иркутска с января по декабрь 2006 г. Анализ проводили с использованием методов вариационной статистики при помощи программного обеспечения StatSoft Statistica 6. Женщин было 107 (89,16%), медиана возраста составила 47 (38; 55) лет; мужчин — 13 (10,83%), медиана возраста — 45 (41; 53) лет. Минимальный возраст пациентов,

Таблица 1

Распределение больных по нозологическим формам

Нозологическая форма	Число наблюдений	
	абс.	%
Диффузный токсический зоб	45	37,5
Смешанный токсический зоб	53	44,17
Узловой токсический зоб	2	1,67
Узловой зоб	4	3,33
Многоузловой зоб	9	7,5
Аутоиммунный тиреоидит	2	1,67
Рецидивный узловой зоб	3	2,5
Рецидивный диффузный токсический зоб	2	1,67

включенных в исследование, — 15 лет, максимальный — 78. Распределение больных по нозологическим формам представлено в табл. 1.

В соответствии с данными, представленными в табл. 1, основную часть наблюдений составили пациенты со смешанным токсическим — 53 (44,17%) и диффузным токсическим зобом — 45 (37,5%).

В состоянии эутиреоза находилось 20 (16,7%) больных. При токсических формах зоба субклиническая форма тиреотоксикоза выявлена у 3 (2,5%) пациентов, манифестная — у 72 (60%), осложненная ("тиреотоксическое" сердце) — у 25 (20,83%). Медикаментозная компенсация на момент поступления в отделение установлена в 21 (17,5%) наблюдении, субкомпенсация — в 12 (11,67%), декомпенсация — в 62 (51,67%). Непереносимость тиреостатиков выявлена в 17 (14,16%) случаях. Сдавление органов шеи наблюдалось у 16 (13,3%) больных, в том числе у 9 (7,5%) изолированное сдавление пищевода. Среди сопутствующих заболеваний преобладали эндокринная офтальмопатия — 29 (24,16%) наблюдений, сахарный диабет 2-го типа — 9 (7,5%). Артериальной гипертензией страдали 36 (30%) человек, мерцательной аритмией — 14 (11,66%).

Медиана длительности заболевания при диффузном токсическом зобе 48 (12; 72) мес, самый короткий анамнез 2 мес, самый продолжительный 204 мес. Постоянно принимали тиреостатики 40 (88,9%) пациентов, в том числе 21 (46,6%) тирозол, 19 (42,2%) мерказолил. При этом только 33 (73,3%) человека принимали тиреостатики согласно схеме, под контролем эндокринолога, остальные принимали препарат бесконтрольно. Медиана дозы тиреостатиков на момент операции составила 30 (20; 30) мг. По данным ультразвукового исследования (УЗИ) медиана объема ЩЖ составила 57,8 см³ (40,8; 76,6), минимальный объем — 14,2 см³, максимальный — 184,2 см³. Предельно субтотальная резекция ЩЖ выполнена в 40 (88,8%) наблюдениях, тиреоидэктомия — в 2 (4,43%), гемитиреоидэктомия с удалением перешейки и субтотальной резекцией другой доли — в 3 (6,67%).

При смешанном токсическом зобе медиана длительности заболевания составила 48 (20–72) мес, самый короткий анамнез — 2 мес, самый продолжительный — 516 мес. Постоянно принимали тиреостатики 37 (69,8%) пациентов, из них тирозол 14 (26,4%), мерказолил 23 (43,4%). Медиана дозы

Таблица 2

Структура оперативных вмешательств

Вид оперативного вмешательства	Число наблюдений	
	абс.	%
Двусторонняя субтотальная резекция	64	53,3
Тиреоидэктомия	24	20,0
Гемитиреоидэктомия с удалением перешейки и субтотальной резекцией другой доли	18	15,0
Экстирпация культи ЩЖ	5	4,2
Гемитиреоидэктомия с удалением перешейки	9	7,5

тиреоэстатиков составила 30 (5; 45) мг. По данным УЗИ медиана объема ЩЖ при смешанном токсическом зобе составила 45,54 (30,8; 67,5) см³, минимальный объем — 9,8 см³, максимальный — 136,6 см³. Преобладала двусторонняя локализация узлов — 34 (64,2%) наблюдения.

Многоузловой эутиреоидный зоб установлен у 9 (7,5%) женщин. Медиана возраста 56 (55; 57) лет, самой молодой пациентке было 34 года, самой пожилой — 69 лет. Медиана длительности заболевания составила 48 (24; 60) мес. Медиана объема ЩЖ по данным дооперационного УЗИ — 35, 125 (24,36; 73,75) см³, наименьший объем — 18,2 см³, наибольший — 189,7 см³.

Тиреоидэктомию выполняли при многоузловом зобе с двусторонним поражением и наличием множественных узлов в обеих долях в экстрафасциальном варианте по Кохеру. При диффузном токсическом зобе операцией выбора была субтотальная резекция с экстрафасциальной мобилизацией ЩЖ и субфасциальной ее резекцией в области трахеопищеводной борозды с оставлением менее 1 г паренхимы. В отдельных наблюдениях при малом объеме ЩЖ и непереносимости тиреоэстатиков предпочтительнее отдавали тиреоидэктомию.

Структура оперативных вмешательств представлена в табл. 2.

Предоперационная подготовка потребовалась 78 (65%) больным. Тиреоэстатики использовали в 64 (53,3%) наблюдениях, глюкокортикостероиды в дозе 90—120 мг/сут — в 49 (40,8%), предоперационный плазмаферез — в 33 (27,5%) случаях.

Все операции проводили с использованием эндотрахеального наркоза. В 33 (27,5%) случаях дополнительно выполняли блокаду шейного сплетения.

Результаты

Медиана длительности операции составила 100 (85; 120) мин, максимальная продолжительность —

Таблица 3

Структура послеоперационных осложнений

Вид послеоперационного осложнения	Число наблюдений	
	абс.	%
Временный послеоперационный односторонний парез гортани	5	4,2
Гипокальциемия	10	8,3
Послеоперационная гематома	4	3,3

260 мин, минимальная — 45 мин. Медиана интраоперационной кровопотери — 100 мл, минимальная — 50 мл, максимальная — 1600 мл. Глюкокортикостероидные препараты во время операции получали 70 (58,3%) пациентов. По результатам послеоперационного гистологического исследования, в 3 (0,025%) наблюдениях выявлен микрофокус рака ЩЖ (T1N0M0) I стадии.

Осложнения, возникшие в раннем послеоперационном периоде, представлены в табл. 3.

Послеоперационный парез гортани в 3 случаях наблюдался после проведения тиреоидэктомии, в 1 — после двусторонней субтотальной резекции ЩЖ и в 1 — после гемитиреоидэктомии с удалением перешейки и субтотальной резекцией другой доли.

Клинически значимая гипокальциемия выявлена в 10 наблюдениях: после двусторонней субтотальной резекции в 7 случаях, после тиреоидэктомии в 2, после гемитиреоидэктомии с удалением перешейки и субтотальной резекцией другой доли в 1.

Повторное вмешательство по поводу гематомы в зоне операции выполнено после экстирпации культи ЩЖ у 2 больных, после субтотальной резекции — у 2.

При осмотре в отдаленном периоде в сроки 2 нед, 1, 3 и 6 мес было выявлено полное восстановление послеоперационных парезов возвратных нервов с восстановлением фонации у всех 5 пациентов. Метаболические нарушения, требующие постоянного приема препаратов кальция, сохранялись у 2 (1,7%) пациентов, без нарушения трудоспособности. Медиана заместительной дозы левотироксина в послеоперационном периоде составила 75 (50; 100) мкг, максимальная доза была 125 мкг, минимальная — 25 мкг. Медиана объема тиреоидного остатка после субтотальной резекции доли составила 0,85 (0,51; 1,0) см³, максимальный объем тиреоидного остатка был 1,1 см³, минимальный — 0,33 см³.

Заключение

Учитывая особенности структуры тиреоидной патологии в Иркутской области (значительное увеличение объема ЩЖ, длительный анамнез заболевания, большой процент его осложненных форм), низкую долю и преходящий характер послеоперационных осложнений, для лечения доброкачественной патологии при диффузном и двустороннем поражении может быть рекомендован выбор радикального объема оперативных вмешательств — тиреоидэктомия, субтотальная резекция ЩЖ с оставлением менее 1 г паренхимы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ванушко В. Э., Фадеев В. В., Латкина Н. В. и др. // Пробл. эндокринол. — 2006. — № 3. — С. 50—56.
2. Bakiri F., Hassaim M., Bourouba M. S. // Wld J. Surg. — 2006. — Vol. 30, N 6. — P. 1096—1099.
3. Barakate M. S., Agarwal G., Reeve T. S. et al. // Aust. N. Z. J. Surg. — 2002. — Vol. 72. — P. 321—324.
4. Erbil Y., Bozboru A., Tulumoglu Yanik B. et al. // J. Laryngol. Otol. — 2007. — Vol. 121, N 3. — P. 231—236.
5. Gómez Palacios A., Gutiérrez M. T., Gómez J. et al. // Cir. Esp. — 2006. — Vol. 80, N 2. — P. 83—89.