

М.П. Павловський, В.І. Коломійцев, О.М. Сироїд

ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЗОБОМ ВЕЛИКИХ РОЗМІРІВ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів

ВСТУП

Більшість дослідників основним критерієм встановлення діагнозу "зоб великих розмірів" (ЗВР) вважають його масу понад 100 г [1, 2]. Застосування йодної профілактики та покращання якості надання медичної допомоги населенню йододефіцитних регіонів призвело до значного зменшення кількості пацієнтів із ЗВР. Проте й тепер у низки осіб із тиреоїдною патологією виявляють значне збільшення щитоподібної залози (ЩЗ), яке супроводжується компресією органів шиї та середостіння [2]. Провідна роль у лікуванні цих хворих належить хірургічному методу. У роботі вивчено особливості оперативного лікування пацієнтів із ЗВР.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Протягом останніх п'яти (2003-2007) років у клініці факультетської хірургії оперовано 2514 пацієнтів із доброякісними захворюваннями ЩЗ. Зоб великих розмірів (маса ЩЗ понад 100 г) виявлено у 194 (7,7%) осіб. Ці хворі утворили основну групу. До контрольної групи увійшли решта 2320 (92,3%) пацієнтів із зобом меншої маси. Вік осіб основної групи складав 34-80 ($61,9 \pm 9,1$) років, контрольної — від 16 до 82 (у середньому $41,8 \pm 12,9$) років.

Крім загальноклінічного дослідження, у хворих визначали рівні тиреотропного гормону та вільного тироксину у сироватці крові, проводили ультрасонографію ЩЗ, поліпозиційну рентгеноскопію з рентгенографією органів шиї та грудної клітки. За наявності показань виконували рентгеноконтрастне дослідження стравоходу, комп'ютерну томографію, сканування або сцинтиграфію ЩЗ із радіоактивним йодом. Після операції визначали масу видалених препаратів і проводили їх гістологічне дослідження.

Статистичне обчислення отриманих результатів виконували за допомогою програми SPSS 10.0. У випадку нормального розподілу варіаційного ряду визначали середнє арифметичне (М) і стандартне відхилення середнього арифметичного (SD); якщо дані не підпорядковувалися нормальному розподілові — вираховували медіану (Me). Для порівняння параметричних показників здійснювали

t-тест Стюдента, непараметричних — U-тест Манна та Уїтні, відносних — хі-квадрат тест. Вірогідність помилки (p) вважали статистично істотною за $p \leq 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Вузловий нетоксичний зоб діагностовано у 164 (84,5%) пацієнтів основної й у 1865 (80,4%) осіб контрольної групи, токсичні форми зоба (хвороба Базедова-Грейвса, автономно функціонуюча тиреоїдна тканина) — у 19 (9,8%) і у 290 (12,5%), аутоімунний тиреоїдит Хашимото — в 11 (5,7%) і у 165 (7,1%) хворих ($p > 0,05$). Шийно-загруднинну локалізацію зоба (більше половини ЩЗ розташовано нижче верхньої апертури грудної клітки) підтверджено у 85 (43,8%) і 155 (6,7%) осіб відповідно ($p < 0,05$).

Наявність у пацієнта ЗВР вважали хірургічним показанням до операції [3]. Крім цього, у низки осіб основної групи встановлено й інші показання до оперативного лікування: косметичні — у 127 (65,5%) хворих, ендокринні (неефективність медикаментозної терапії тиреотоксикозу, автономно функціонуюча тиреоїдна тканина) — у 15 (7,7%), онкологічні — у чотирьох (2,1%) пацієнтів.

Хворим із ЗВР, тиреоїдними дисфункціями та тяжкими супутніми соматичними захворюваннями проводили передопераційне підготування, яке завершували в умовах хірургічного стаціонара. Лікування цих пацієнтів було спрямовано на стабілізацію гемодинамічних показників, покращання функцій дихальної, травної та центральної нервової систем, нормалізацію діяльності ендокринної системи.

Для знеболення застосовували багатокомпонентний комбінований ендотрахеальний наркоз. У зв'язку зі стисненням або девіацією трахеї у 98 (50,5%) осіб із ЗВР і у 20 (0,9%) хворих із зобом менших розмірів ($p < 0,05$) в анестезіолога виникли технічні труднощі під час інтубації трахеї. Важливим моментом підготування до оперативного втручання було введення у стравохід пацієнта грубого зонда. Це сприяло кращому субопераційному диференціюванню тканин і органів шиї, надто в осіб із кільцеподібним зобом або великою лівою часткою

ЩЗ, яка іноді інтимно прилягала до стравоходу. Фіксація стінки стравоходу за допомогою зонда у більшості випадків дозволила уникнути його пошкоджень під час мобілізації ЩЗ, навіть за значної тракції за ліву частку.

Модифікований шийний доступ до ЩЗ за Кохером використано у 192 (99,0%) осіб основної й у всіх хворих контрольної групи. Для кращої мобілізації ЩЗ у 65 (33,5%) осіб із ЗВР перетинали короткі м'язи шиї з одного або двох боків. У контрольній групі короткі м'язи шиї перетинали рідше — у 37 (0,7%) хворих ($p < 0,05$). Шийний доступ дає змогу виконати операцію навіть на ЩЗ, розташований частково за груднинно, тому що кровопостачання органа здійснюється з артерій, розташованих на шиї [1, 4]. Додаткового розтину груднини потребував один (0,5%) пацієнт із ЗВР.

Останнім часом у клініці переглянуто уявлення про обсяг і техніку операцій в осіб із тиреоїдною патологією [3]. Резекційні методи (резекція частки/часток ЩЗ, субтотальна резекція ЩЗ) використовуються лише в окремих хворих. Натомість тепер основними видами оперативного втручання на ЩЗ стали гемітиреоїдектомія (ГТЕ) і тиреоїдектомія (ТЕ). Іншим важливим моментом слід вважати перехід від субфасціальної до екстрафасціальної техніки оперування з візуалізацією прищитоподібних залоз (ПЩЗ) і поворотних гортанних нервів (ПГН). Проте у низки пацієнтів із ЗВР важко, а іноді й неможливо виявити ПЩЗ і ПГН до завершення повної мобілізації ЩЗ.

Обсяг хірургічного втручання залежав від характеру ураження ЩЗ. З метою попередження поопераційного рецидиву захворювання в осіб із ЗВР прагнули видалити всю ретротрахеально та за груднинно розташовану тиреоїдну тканину. ТЕ здійснено у 171 (88,1%) хворого основної та у 1461 (63,0%) пацієнта контрольної групи, ГТЕ — у 23 (11,9%) і у 742 (32,0%) пацієнтів відповідно ($p < 0,05$). Резекцію ЩЗ (резекція частки/часток, субтотальна резекція ЩЗ) проведено лише у 117 (5,0%) осіб контрольної групи. У хворих із ЗВР такі операції не виконували. У трьох (1,5%) пацієнтів основної групи розвинулася трахеомаліяція. Маса видалених препаратів у хворих із ЗВР становила від 100 до 460 ($192,8 \pm 88,7$) г, в осіб із зобом менших розмірів — 17-97 ($65,4 \pm 22,9$) г ($p < 0,05$).

Транзиторну гіпокальціємію підтверджено у 22 (11,3%) хворих основної та у 243 (10,5%) пацієнтів контрольної групи, тимчасовий парез гортані — у 14 (7,2%) й у 139 (6,0%) осіб відповідно ($p > 0,05$). Сталу гіпокальціємію констатовано у двох (1,0%) і

22 (0,9%) хворих відповідно ($p > 0,05$). Стійкий нейро-м'язовий парез гортані виник у трьох (1,5%) пацієнтів із ЗВР та у 27 (1,2%) осіб із зобом менших розмірів ($p > 0,05$). Пошкодження верхнього гортанного нерва діагностовано у чотирьох (2,1%) і 38 (1,6%) хворих відповідно ($p > 0,05$). В одного пацієнта основної групи під час операції травмовано стравохід. Летальних наслідків не було.

Отже, ЗВР підтверджено у 194 (7,7%) осіб, оперованих з приводу доброякісних захворювань ЩЗ. У цих хворих встановлено низку особливостей хірургічного лікування. Передусім у половини (50,5%) пацієнтів анестезіолог мав технічні труднощі під час інтубації трахеї. Механічна деформація гортані, набряк її слизової внаслідок порушення відтоку крові та лімфи, дисфункція м'язів у результаті розладів іннервації спричиняють значні проблеми у візуалізації голосових складок і вимагають певних навичок в анестезіолога [5]. До початку операції хворому бажано встановити у стравохід грубий зонд.

У третини (33,5%) пацієнтів із ЗВР під час хірургічного доступу до ЩЗ виникла потреба у перетинанні коротких м'язів шиї. Через великі розміри зоба не в усіх хворих вдалося виявити ПЩЗ і ПГН до завершення мобілізації ЩЗ. У пацієнтів із ЗВР здебільшого виконували ТЕ. Проте кількість післяопераційних ускладнень в осіб основної та контрольної груп статистично істотно не відрізнялася. У більшості хворих ускладнення мали тимчасовий характер. Основними причинами транзиторного зниження концентрації кальцію у сироватці крові, поряд із гіпопаратиреозом, вважають хірургічний стрес, надходження у кров великої кількості кальцитоніну внаслідок маніпуляцій на ЩЗ і "синдром голодних кісток" в осіб із гіпертиреозом [6]. Компресійний синдром і великий обсяг операції у хворих на ЗВР також обумовлювали тимчасовий парез гортані. У подальшому стійкі порушення кальцієвого обміну та іннервації гортані залишилися лише у невеликій кількості пацієнтів.

ВИСНОВКИ

1. Зоб великих розмірів (масою понад 100 г) діагностовано у 194 (7,7%) пацієнтів, оперованих з приводу доброякісних захворювань ЩЗ.
2. Виконана у достатньому обсязі операція дозволяє ліквідувати тиреоїдну патологію та уникнути рецидивів захворювання у подальшому.
3. У пацієнтів із ЗВР після застосування екстрафасціальної техніки оперування не збільшується кількість поопераційних ускладнень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Rios A., Rodriguez J.M., Canteras M., Galindo P.J., Tebar F.J., Parrilla P. Surgical management of multinodular goiter with compression symptoms // Arch. Surg. — 2005. — Vol. 140, №1. — P. 49-53.
2. Mishra A., Agarwal A., Agarwal G., Mishra S.K. Total thyroidectomy for benign thyroid disorders in an endemic region // World J. Surg. — 2001. — Vol. 25, №3. — P. 307-310.
3. Павловський М.П., Коломійцев В.І., Сироїд О.М. Тиреоїдектомія в лікуванні пацієнтів із доброякісними захворюваннями щитоподібної залози // AML. — 2005. — Том 11, №4. — С. 116-120.
4. Паламарчук В.А., Ларин А.С., Черенько С.М., Горобейко М.Б., Савченко В.Г. Эффективность экстрафасциальных тиреоидэктомий с последовательной визуализацией, идентификацией и презервацией гортанных возвратных нервов и паращитовидных желез в хирургическом лечении заболеваний щитовидной железы // Зб. наук. праць співроб. КМАПО ім. П.Л. Шупика. — Вип. 10, кн. 4. — К., 2001. — С. 1001-1005.
5. Bouaggad A., Nejmi S.E., Boudarka M.A., Abbassi O. Prediction of difficult tracheal intubation in thyroid surgery // Anesth. Analg. — 2004. — Vol. 99, №2. — P. 603-606.
6. Cooper M.S., Gittoes N.J. Diagnosis and management of hypocalcaemia // BMJ. — 2008. — Vol. 336. — P.1298-1302.

РЕЗЮМЕ

**Особенности оперативного лечения
пациентов с зобом больших размеров**

**М.П. Павловский, В.И. Коломийцев,
А.М. Сыроид**

В работе проанализированы особенности хирургического лечения 194 пациентов с зобом больших разме-

ров (массой свыше 100 г) в возрасте от 34 до 80 (61,9±9,1) лет. Узловой нетоксический зоб диагностирован у 164 (84,5%) пациентов, токсический зоб — у 19 (9,8%), аутоиммунный тиреоидит Хашимото — у 11 (5,7%) больных. У половины (50,5%) пациентов были трудности во время интубации трахеи. При хирургическом доступе к щитовидной железе у трети (33,5%) больных возникла необходимость пересечения коротких мышц шеи. В связи с большими размерами зоба не у всех пациентов можно визуализировать возвратные гортанные нервы и паращитовидные железы до завершения мобилизации щитовидной железы. У таких больных преимущественно выполняли тиреоидэктомию. Однако количество послеоперационных осложнений при этом существенно не увеличилось.

Ключевые слова: зоб больших размеров, хирургическое лечение.

SUMMARY

**The peculiarities of surgical treatment
of patients with large goiter**

M. Pavlovsky, V. Kolomytsev, O. Syroid

The peculiarities of surgical treatment of 194 patients with large goiter (mass more than 100 g) in the age of 34-80 (average age 61.9±9.1) years are analysed. Nodal nontoxic goiter diagnosed in 164 (84.5 %) cases, toxic goiter — in 19 (9.8 %), Hashimoto's thyroiditis — in 11 (5.7 %) cases. The tracheal intubation was difficult at 98 (50.5 %) patients. We had the necessity to cut up the short muscles of neck for good surgical access to thyroid gland in 33.5 % patients with large goiter. In all patients it was not possible to visualize the recurrent laryngeal nerve and parathyroid glands before end of mobilization of thyroid due to large dimension of goiter. Thyroidectomy were mainly performed in this patients. However, the number of postoperative complications essentially did not increase.

Key words: large goiter, surgical treatment.

Дата надходження до редакції 10.09.2008 р.