

В.С. Вовк, Т.Р. Цьолко, Ю.М. Стернюк

## ЛІМФАДЕНЕКТОМІЯ ЗА ПАПІЛЯРНОГО ТА ФОЛІКУЛЯРНОГО РАКІВ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів*

### ВСТУП

Важливим чинником, що впливає на прогноз диференційованого раку щитоподібної залози (ДРЩЗ), є метастазування у лімфатичні вузли [1, 4]. Папілярний рак щитоподібної залози (ПРЩЗ) метастазує переважно лімфогенно, а для фолікулярного раку щитоподібної залози (ФРЩЗ) характерний гематогенний шлях метастазування. Помітний вплив на лімфогенне метастазування справляє стадія первинної пухлини, зокрема, її характеристики за категорією pT [1, 4, 6, 9].

Метою наведеного дослідження було вивчення особливостей метастазування ПРЩЗ і ФРЩЗ у регіонарні лімфатичні вузли залежно від характеристик пухлини за категорією pT.

### МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

За період з 1985 по 2008 роки на базі Львівського онкологічного центру було прооперовано 532 пацієнти зі злоякісними пухлинами ЩЗ. Із них 462 (86,8%) пацієнти мали диференційовані форми раку: 365 осіб – ПРЩЗ і 97 – ФРЩЗ.

Для зручності порівняння з даними літератури використовували TNM-класифікацію 5-го видання (UICC – International Union Against Cancer, 1997). Матеріал оцінювали також з позицій наступного видання TNM-класифікації від 2002 року (табл. 1), але з огляду на певні труднощі ці результати не порівнювали з даними літератури [8].

Статистичний аналіз здійснювали за допомогою методів описової статистики та точного критерію Фішера з рівнем значущості  $p=0,05$  із використанням програм MS Excel та SPSS 13.0.

Серед 365 пацієнтів із ПРЩЗ було 277 жінок і 88 чоловіків, середній вік склав 47,3 року (17-78 років). Серед пацієнтів із ФРЩЗ було 63 жінки та 34 чоловіки, середній вік – 51,5 року (17-71 рік, табл. 1).

Поділ басейнів шийних лімфатичних вузлів передбачав наявність центрального (VI рівень

за Robbins), латеральних (II-V рівні) та середостінного басейнів [4]. Лімфатичні вузли з різних басейнів надсилали на патогістологічне дослідження окремо. Патологи також робили окремий висновок для кожного басейну про кількість уражених і неуразжених лімфатичних вузлів.

У випадках передопераційної або інтраопераційної верифікації ДРЩЗ стандартно проводили тиреоїдектомію з двобічною центральною лімфаденектомією. Позитивний результат діагностичної лімфаденектомії був показанням до проведення дисекції відповідного латерального басейну [3-5]. Виняток складали уніфокальні папілярні карциноми розміром до 10 мм, що їх було виявлено лише після операції. У роботі розглянуто результати як первинних, так і операцій завершення. Під тиреоїдектомією завершення ( $n=143$ ) мається на увазі втручання, виконане на підставі гістологічних висновків, отриманих у період до 6 місяців після первинної операції.

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

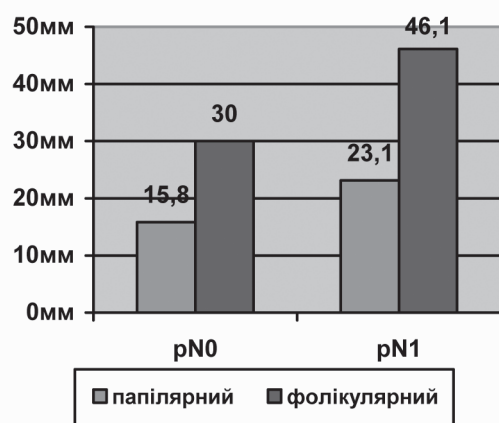
319 із 462 операцій проведено в один етап, а 143 – у два етапи. Частка одноетапних операцій серед пацієнтів із ПРЩЗ склала 77,0% ( $n=281$ ), а двоетапних – 23,0% ( $n=84$ ); співвідношення – 3,34:1. За ФРЩЗ переважали двоетапні операції: 59 (60,8%) проти 38 (39,2%); 1,6:1 ( $p=0,001$ ). У 342 пацієнтів виконано центральну лімфаденектомію, у 256 (74,8% випадків, коли проводили лімфатичну дисекцію) додатково охоплювали іпсилатеральний басейн. Додаткову контрлатеральну лімфатичну дисекцію проведено у 13 випадках (3,8%).

Розподіл ПРЩЗ на стадії TNM наведено у таблиці 1. Середній діаметр пухлини у пацієнтів із ПРЩЗ склав 15,9 мм (1-85 мм). Для 120 пацієнтів зі стадією pN1 середній діаметр пухлини склав 23,1 мм (1-100 мм), а для 145 зі стадією pN0 – 15,8 мм (1-100 мм, рис. 1). 100 пацієнтів зі стадією pNx – це пацієнти, в яких діагноз папілярної мікрокарциноми встановле-

Таблиця 1

### Характеристика груп хворих із папілярним і фолікулярним раком щитоподібної залози (n=462)

| Показник                                      | ПРЦЗ (n=365)    | ФРЦЗ (n=97)   | p     |
|-----------------------------------------------|-----------------|---------------|-------|
| Середній вік (роки)                           | 47,3 (17-78)    | 51,5 (17-71)  | >0,05 |
| Чоловіки                                      | 88              | 34            | –     |
| Жінки                                         | 277             | 63            |       |
| співвідношення                                | 1 : 3,14        | 1 : 1,85      | <0,05 |
| Первинні операції                             | 281 (77,0%)     | 38 (39,2%)    |       |
| Повторні операції                             | 84 (23,0%)      | 59 (60,8%)    |       |
| співвідношення                                | 3,34 : 1        | 1 : 1,55      | <0,05 |
| Стадія пухлини (UICC 1997)                    |                 |               |       |
| pT1                                           | 144 (39,5%)     | 8 (8,2%)      | <0,05 |
| pT2                                           | 123 (33,7%)     | 63 (64,9%)    | <0,05 |
| pT3                                           | 10 (2,7%)       | 16 (16,6%)    | <0,05 |
| pT4                                           | 88 (24,1%)      | 10 (10,3%)    | <0,05 |
| Стадія пухлини (UICC 2002)                    |                 |               |       |
| pT1a                                          | 144 (39,4%)     | 9 (9,3%)      | <0,05 |
| pT1b                                          | 69 (18,9%)      | 18 (18,6%)    | >0,05 |
| pT2                                           | 55 (15,1%)      | 43 (44,3%)    | <0,05 |
| pT3a                                          | 9 (2,5%)        | 17 (17,5%)    | <0,05 |
| pT3b                                          | 85 (23,3%)      | 6 (6,2%)      | <0,05 |
| pT4                                           | 3 (0,8%)        | 4 (4,1%)      | <0,05 |
| Стан лімфатичних вузлів (UICC 2002)           |                 |               |       |
| pN0                                           | 145 (39,7%)     | 70 (72,2%)    | <0,05 |
| pN1                                           | 120 (32,9%)     | 5 (5,2%)      | <0,05 |
| pNx (pN0)                                     | 100 (27,4%)     | 22 (22,6%)    | <0,05 |
| Віддалені метастази на час первинної операції |                 |               |       |
| M1                                            | 5 (1,5%)        | 4 (4,1%)      | >0,05 |
| M1 на тлі pN1                                 | 4 зі 120 (3,3%) | 4 з 5 (80,0%) | <0,05 |



**Рис. 1.** Взаємозв'язок між станом регіонарного лімфатичного апарату та розмірами пухлин ПРЦЗ і ФРЦЗ.

но після операції, і їм додаткових операцій не проводили.

Розподіл пухлин залежно від розмірів наве-

дено у таблиці 2. У 254 пацієнтів (69,5%) із ПРЦЗ незалежно від pT-стадії спостерігалися так звані "маленькі" карциноми  $\leq 20$  мм (рис. 2).

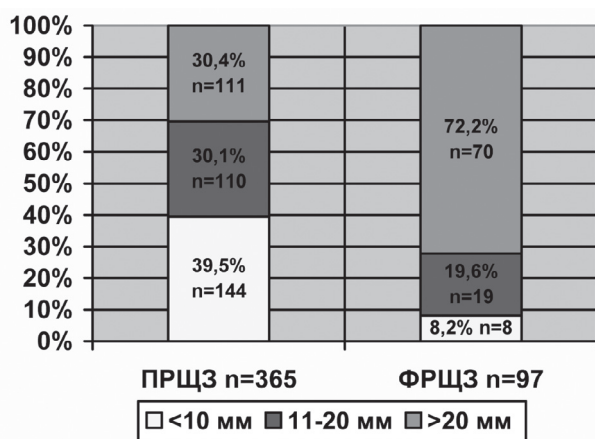
Фолікулярні карциноми були вдвічі більшими, ніж папілярні, та мали середній діаметр 32,4 мм (4-98 мм). Для стадії pN0 середній діаметр ФРЦЗ склав 30,0 мм, а для стадії pN1 – 46,1 мм (від 25 мм до 80 мм, рис. 1). Частка "маленьких" карцином ( $\leq 20$  мм) за ФРЦЗ складала 27,8% (n=27) і була значно меншою, ніж у групі ПРЦЗ (рис. 2).

Метастази у лімфатичних вузлах виявлено у 125 (27,1%) із 462 пацієнтів. За ПРЦЗ у 32,9% випадків визначено pN1 стадію (120 із 365 пацієнтів). За ФРЦЗ цей показник склав 5,2% (5 із 97 пацієнтів). Стадію pN0 констатовано для 39,7% випадків (n=145) для ПРЦЗ і для 72,2% випадків (n=70) для ФРЦЗ (див. табл. 1). Розподіл лімфогенних метастазів ПРЦЗ залежно від розмірів первинної пухлини наведено на рис. 3.

Таблиця 2

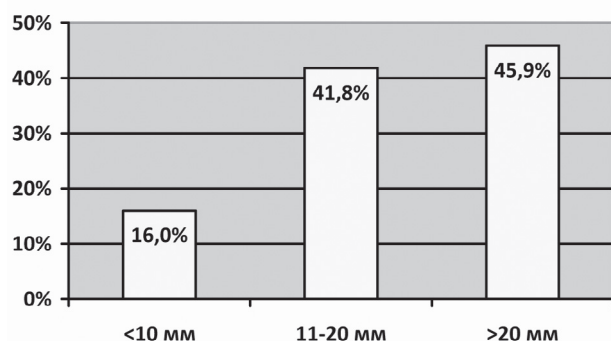
**Розподіл пухлин папілярного та фолікулярного раку щитоподібної залози за розмірами, n (%)**

| ПРЩЗ (n=365) |             |            | ФРЩЗ (n=97) |           |           |
|--------------|-------------|------------|-------------|-----------|-----------|
| <10 мм       | 11-20 мм    | >20 мм     | <10 мм      | 11-20 мм  | >20 мм    |
| 144 (39,5)   | 110 (30,10) | 111 (30,4) | 8 (8,2)     | 19 (19,6) | 70 (72,2) |



**Рис. 2.** Розподіл пухлин ПРЩЗ і ФРЩЗ за розміром.

За фолікулярної карциноми у жодного пацієнта з первинною пухлиною розміром  $\leq 20$  мм не було діагностовано ураження лімфатичних вузлів. Найменший діаметр пухлини за ФРЩЗ у стадії pN1 склав 25 мм. Для пацієнтів з ураженими лімфатичними вузлами на тлі ФРЩЗ у 90% ви-



**Рис. 3.** Частота метастазів ПРЩЗ у лімфатичних вузлах залежно від розмірів первинної пухлини.

падків у стадії pN1 наявність метастазів у лімфатичних вузлах було встановлено ще перед операцією.

Серед 52 пацієнтів із ПРЩЗ і мінімальним поширенням пухлини поза межі залози та розмірами пухлини до 20 мм був 31 випадок ураження лімфатичних вузлів (59,6%). Серед 254 пацієнтів із ПРЩЗ аналогічних розмірів, але без

поширення за межі залози, було 38 випадків із метастазами у лімфатичних вузлах (15,0%;  $p < 0,001$ ).

У групі "маленьких" папілярних карцином ( $\leq 20$  мм, 254 пацієнти) виявлено 69 випадків ураження лімфатичних вузлів. З них поєднане ураження лімфовузлів центрального та латерального басейнів діагностовано у 21 пацієнта, у 3 осіб знайдено ураження лише лімфовузлів латерального басейну та у 45 – центрального. Тобто, ураження лімфовузлів центрального басейну виявлено у 66 пацієнтів (26,0%), латерального – у 24 (9,4%;  $p < 0,001$ ). Отже, у групі "маленьких" папілярних карцином ( $\leq 20$  мм) центральний басейн лімфатичних вузлів уражався значно частіше, ніж іпсилатеральні.

Серед пацієнтів із ДРЩЗ на передопераційному етапі у 9 випадках було діагностовано віддалені метастази: у 5 (1,4%) із ПРЩЗ та у 4 (4,1%) із ФРЩЗ. Четверо з 5 пацієнтів (80,0%) із ФРЩЗ, у яких були метастази в лімфатичних вузлах, мали одночасно й віддалені метастази. У хворих із ПРЩЗ частота поєднання наявності метастазів у регіонарних лімфатичних вузлах і віддалених метастазів склала 3,3% (4 зі 120), що вірогідно ( $p = 0,001$ ) менше, ніж для ФРЩЗ.

Наразі лікування обох варіантів ДРЩЗ включає тиреоїдектомію із центральною дисекцією лімфатичних вузлів, доповнену радіойодабляцією, довічною тиреосупресивною терапією та послідовним диспансерним спостереженням [2, 5-7]. Цей підхід не враховує різницю біологічної поведінки папілярного та фолікулярного раків ЩЗ: раннє та переважно лімфогенне метастазування для ПРЩЗ і, навпаки, гематогенне метастазування для ФРЩЗ [2, 8, 9]. Власні результати та дані літератури свідчать про те, що у випадку ФРЩЗ ураження регіонарних лімфатичних вузлів асоціюється з генералізацією процесу [6, 8]. За ПРЩЗ практично у кожного третього пацієнта виявляли метастази в лімфатичних вузлах [7, 10]. Miccoli P. і співавт. [11] за результатами спостереження великої кількості пацієнтів із ПРЩЗ встановили значно більшу ( $p = 0,001$ ) частоту стадії pN1 для пухлин більшо-

го розміру: 15,5% проти 6,2% для пухлин  $\leq 10$  мм і 11-20 мм відповідно. Проте між групами пацієнтів із розмірами первинних пухлин 11-20 мм і 21-40 мм значущої різниці у частоті наявності метастазів у лімфовузлах встановлено не було: 15,5% і 18,2% відповідно.

Аналіз власного матеріалу також свідчить про значну різницю у частоті стадії pN1 між групами з розмірами пухлини  $\leq 10$  мм і 11-20 мм: 16,0% проти 41,8% ( $p=0,001$ , див. рис. 3). У пацієнтів із пухлинами розміром понад 20 мм ураження лімфатичних вузлів спостерігалось у 45,9% випадків ПРЦЗ.

На відміну від обширного метастазування у лімфатичні вузли у хворих на ПРЦЗ, за ФРЦЗ воно виражено менше, а для низьких pT-стадій не відзначається взагалі [8]. Дані власного дослідження узгоджуються з цими результатами. У жодного пацієнта з розміром пухлини  $\leq 20$  мм не було знайдено метастазів у лімфатичних вузлах. Наявність уражених лімфатичних вузлів за ФРЦЗ встановлено у 5 (5,2%) пацієнтів. У 90% випадків їх було виявлено на передопераційному етапі (клінічно/сонографічно).

Певним дисонансом до відомостей більшості літературних джерел і власних даних виступає повідомлення Witte J. і співавт. [13], які у 17% пацієнтів із ФРЦЗ все ж таки знайшли метастази у лімфатичних вузлах. Проте дані про розміри пухлин і результати передопераційного обстеження у цій праці відсутні. Найменший розмір пухлини у наших пацієнтів з ураженими лімфатичними вузлами становив 25 мм.

Встановлено, що наявність уражених лімфатичних вузлів (pN1) за ПРЦЗ значно збільшує ризик виникнення локального рецидиву. За даними різних дослідників, він збільшується від 2,8 до 6,2 разу [1, 4, 6, 8]. Наявність уражених лімфатичних вузлів за ПРЦЗ погіршує також загальне та безрецидивне виживання [2, 6, 9]. Поряд із цим, низка авторів [10, 12] вважають, що консеквентно проведена радіойодабляція нівелює цю різницю. Значно меншою є частка лімфогенних метастазів за ФРЦЗ [7, 10], а відносно невеликі когорти обстежених не дозволяють зробити однозначних висновків. Провідними чинниками прогнозу у випадку ФРЦЗ є наявність інвазії у судини та віддалених метастазів [6, 12].

Збільшення радикалізму хірургічних втручань супроводжується більшою часткою тимчасових і постійних ускладнень [5, 6, 8]. Найчастішим

ускладненням є розвиток перманентного гіпаратиреозу, частота якого, за даними літератури, коливається в межах 2-17,5% [5, 6, 8], а також парез поворотного гортанного нерва. Під час проведення латеральних дисекцій лімфатичних вузлів необхідно враховувати можливість тривалих лімфореї, ушкодження додаткового, під'язикового нерва та плечового сплетіння, появи синдрому Горнера [12]. У ході тиреоїдектомії з центральною дисекцією лімфатичних вузлів частота парезу поворотного гортанного нерва може становити від 5% до 10%. У ході повторних операцій ризик пошкодження поворотного гортанного нерва зростає у 6,7 разу. Ризик цього ускладнення завжди необхідно враховувати у визначенні показань до дисекції (у т.ч. профілактичної) лімфатичних вузлів центрального басейну [8, 9].

Імовірність ураження лімфатичних вузлів і тактика, яка з цього впливає, завжди мають порівнюватися з можливими ускладненням обраного хірургічного втручання. Тому не цілком виправданим є проведення центральної (профілактичної) дисекції за невеликих фолікулярних раків, для яких мало характерним є лімфогенне метастазування, а роль цих метастазів у прогностичному плані остаточно не з'ясовано. Надто сумнівними є показання до лімфаденектомії за ФРЦЗ із розміром пухлини  $\leq 20$  мм.

Принципово іншою є ситуація з проведенням лімфатичної дисекції (зокрема, профілактичної) за ПРЦЗ. У будь-якому разі стадія pN1, як було зазначено вище, є негативним прогностичним чинником, і необхідно враховувати ймовірність метастазів у лімфатичних вузлах у третини пацієнтів, що підтверджують власні результати та дані літератури [1, 5-8]. Необхідним є проведення профілактичної дисекції лімфатичних вузлів (згідно до стандарту хірургічного лікування) і в пацієнтів із стадією pN0 для оцінки прогнозу [6-9]. Отже, у ході і первинної, і повторних операцій з приводу ПРЦЗ дисекція лімфатичних вузлів є показаною та виправданою.

За наявності уражених лімфатичних вузлів необхідність системної лімфаденектомії, орієнтованої за лімфатичними басейнами, є беззаперечною. Визначення обсягу профілактичної дисекції лімфатичних вузлів вимагає диференційованого підходу. Він передбачає за ПРЦЗ повноцінну дисекцію лімфатичних вузлів, за ФРЦЗ доцільним є ощадливіший обсяг операції.

Таблиця 3

## Рекомендований обсяг лімфаденектомії за диференційованого раку щитоподібної залози

| Операція                                           | ПРЦЗ | ФРЦЗ                        |
|----------------------------------------------------|------|-----------------------------|
| Профілактична ЛАЕ у ході первинної операції        | +    | залежно від розміру пухлини |
| Профілактична ЛАЕ у ході тиреоїдектомії завершення | +    | –                           |
| Первинна операція                                  |      |                             |
| пухлина <10 мм                                     | +    | –                           |
| пухлина 10-20 мм                                   | +(+) | –                           |
| пухлина >20 мм                                     | ++   | +                           |

**Примітка:** ЛАЕ – лімфаденектомія.

Рекомендації щодо обсягу проведення операції наведено у таблиці 3.

У ході первинної операції з приводу ПРЦЗ показано центральну дисекцію лімфатичних вузлів. У випадку більших пухлин або тих, які явно виходять за межі органа, слід проводити також іпсилатеральну дисекцію. Контралатеральну дисекцію показано для білатеральних карцином і за наявності клінічних ознак ураження контралатерального центрального басейну. За ФРЦЗ розміром до 20 мм виконання профілактичної лімфаденектомії не рекомендується. Для пухлин розміром 20 мм і більше, з огляду на можливість існування метастазів у лімфатичних вузлах, рекомендується центральна дисекція [8].

Для тиреоїдектомії завершення з приводу ПРЦЗ обсяг дисекції лімфатичних вузлів не відрізняється від такого для первинної операції. Для повторних операцій з приводу ФРЦЗ центральну лімфатичну дисекцію показано за пухлин розміром понад 20 мм.

Найактуальнішою у цьому плані є ситуація, коли на передопераційному етапі цитологічно було діагностовано фолікулярну неоплазію, а після гемітиреоїдектомії гістологічно підтверджено ФРЦЗ, що вимагає повторної операції (за винятком пухлини  $\leq 10$  мм). Доцільність такої операції диктується необхідністю наступного застосування радіоактивного йоду.

### ВИСНОВКИ

1. Усім пацієнтам із диференційованим раком щитоподібної залози показано проведення центральної лімфодисекції, адже за ПРЦЗ частота регіонарного метастазування є дуже високою, а діагноз ФРЦЗ найчастіше встановлюється лише за результатами остаточного гістологічного дослідження.

2. Обсяг операції повинен визначатися типом і розмірами пухлини.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Ларін О.С. Метастазування папілярного раку щитоподібної залози / О.С. Ларін, В.Г. Кініченко, П.О. Золотарьов // Клін. ендокринологія та ендокринна хірургія. – 2007. – № 4 (21). – С. 3-9.
2. Ларін О.С. Діагностика та лікування високодиференційованого раку щитоподібної залози / О.С. Ларін, С.М. Черенько, В.Г. Кініченко. – К., 2008. – 37 с.
3. Стернюк Ю.М. Досвід застосування діагностичної лімфаденектомії при радикальному лікуванні раку щитоподібної залози / Ю.М. Стернюк // Практична медицина. – 2007. – №3 (XIV). – С. 71-74.
4. Стернюк Ю.М. Аналіз лімфогенного метастазування при раці щитоподібної залози / Ю.М. Стернюк // Український радіологічний журнал. – 2008. – №3. – С. 347-349.
5. Стернюк Ю.М. Лімфаденектомія при раку щитоподібної залози / Ю.М. Стернюк // Acta medica leopoliensia. – 2007. – №3 (13). – С. 85-95.
6. Тиреоїдна хірургія / за ред. С.Й. Рибаківа, В.О. Шідловського, І.В. Комісаренка, М.П. Павловського. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2008. – 423 с.
7. Genssenjager E. Differenziertes Schilddrüsenkarzinom: Zur Chirurgie und Bedeutung von Lymphknotenbefall – E. Genssenjager, PU. Heitz, B. Martina, I. Schweizer // Chirurg. – 2002. – Vol. 73. – P. 38-45.
8. Gimm O. Lymphadenektomie beim Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsenkarzinom / O. Gimm, H. Dralle // Chirurg. – 2007. – Vol. 78. – P. 182-193.
9. Ito Y. Risk factors contributing to a poor prognosis of papillary thyroid carcinoma: Validity of UICC / AJCC TNM classification and stage grouping / Y. Ito, A. Miyauchi, T. Jikuzono, C. Tomoda // World J. Surg. – 2007. – Vol. 31. – P. 838-848.
10. Machens A. The prognostic value of primary tumor size in papillary and follicular thyroid carcinoma / A. Machens, H.J. Holzhausen, H. Dralle // Cancer. – 2005. – Vol. 103. – P. 2269-2273.
11. Miccoli P. Intrathyroidal differentiated thyroid carcinoma: tumor size-based surgical concepts. / P. Miccoli, M.N. Minuto, C. Ugolini // World J. Surg. – 2007. – Vol. 31. – P. 888-894.

12. *Vogelsang H. Wiederholungseingriffe beim Schilddrüsenkarzinom / H. Vogelsang, T. Bruckner, R. Scheidhauer // Chirurg. – 2005. – Vol. 76. – P. 238-249.*
13. *Witte J. Importance of lymph node metastases in follicular thyroid cancer / J. Witte, P. Goretzki, J. Dieken // World J. Surg. – 2007. – Vol. 26. – P. 1017-1022.*

### РЕЗЮМЕ

#### **Лимфаденэктомия при папиллярном и фолликулярном раках щитовидной железы В.С. Вовк, Т.Р. Цёлко, Ю.М. Стернюк**

Сегодня нет единого консенсуса относительно объема лимфаденэктомии при папиллярном (ПРЩЖ) и фолликулярном (ФРЩЖ) раках щитовидной железы, хотя для обоих видов РЩЖ применяют одинаковый объем операции. В статье описаны результаты лечения 462 пациентов: 365 – с ПРЩЖ и 97 – с ФРЩЖ. Опухоли размером  $\leq 20$  мм и стадия pN1 встречались при ПРЩЖ достоверно чаще, чем при ФРЩЖ. ПРЩЖ размером до 10 мм ассоциировался с наличием регионарных метастазов в 16,0% случаев, размером 11-20 мм – в 41,8%. При ФРЩЖ размером до 25 мм метастазов в регионарных лимфоузлах не выявлено. Сделан вывод, что центральная шейная диссекция показана всем пациентам с дифференцированным РЩЖ, так как частота метастазирования ПРЩЖ очень высока, а диагноз ФРЩЖ обычно устанавливается только на этапе окончательного гистологического исследования.

**Ключевые слова:** папиллярный рак щитовидной железы, фолликулярный рак щитовидной железы, лимфаденэктомия.

### SUMMARY

#### **Lymph node dissection in papillary and follicular thyroid cancer**

**V. Vovk, T. Tsyolko, Y. Sternuk**

There is still unresolved debate about the optimal surgical management of papillary (PTC) and follicular (FTC) thyroid cancer regarding lymph node dissection. So far the guidelines recommend the same extent of surgery for both tumors. This study is based on 462 patients with DTC – 365 with PTC, 97 with FTC. The extent of surgery, tumor size, and pN status were analysed. The results were compared with those in the current literature. Tumors  $\leq 20$  mm in size were found significantly more often in PTC than FTC (69,5% vs. 27,8%,  $p < 0,001$ ). Positive lymph nodes were found significantly more often in PTC than as well (32,9% vs. 5,2%,  $p < 0,001$ ). In PTC up to 10mm and from 11 mm to 20 mm in size, 16,0% and 41,8% ( $p < 0,001$ ) of patients, respectively, showed positive lymph nodes. In FTC positive lymph nodes occurred only in tumor  $> 25$  mm. Due to prevalence and importance of lymph node metastasis differing between PTC and FTC, we recommend treating both tumor entities differently. For PTC a more extended lymph dissection is necessary, even in tumors  $\leq 20$  mm. In small FTC it seems adequate to limit the operation to thyroidectomy without prophylactic lymph dissection.

**Key words:** papillary thyroid carcinoma, follicular thyroid carcinoma, lymph node dissection.

Дата надходження до редакції 12.02.2012 р.