УДК 616.441-006.6-089
DOI: http://doi.org/10.30978/CEES-2020-4-63

Віддалені результати оперативного лікування папілярного раку щитоподібної залози групи низького ризику

Д. М. Квітка, В. О. Паламарчук, О. А. Товкай, П. О. Ліщинський, Р. М. Січінава

Український науково-практичний центр ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України, Київ

На рак щитоподібної залози (РЩЗ) припадає 1—3 % у загальній структурі онкологічної захворюваності [1]. За даними Національного канцер-реєстру за 1989—2016 рр., захворюваність на РЩЗ в Україні становила від 1,3 до 9,8 випадку на 100 тис. населення [1, 2], смертність — від 0,3 випадку на 100 тис. за період до 2002 р. та 0,12 випадку на 10 тис. за період з 2016 р. Таке зниження показників смертності пояснюється постійним підвищенням рівня діагностування та своєчасного лікування, а також постійною увагою до населення, яке постраждало внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС. Проте щорічний приріст захворюваності становить 5—6 %. Зберігається тенденція до більшої захворюваності серед жінок порівняно з чоловіками (4 : 1, за даними NCCN Guidelines Ver.2. 2020).

Серед диференційованих РЩЗ папілярний рак є найпоширенішою формою — його частота становить близько 90 % [3], 10-річне виживання (за даними NCCN Guidelines Ver.2. 2020) — 95 %. Більшість оперативних втручань при РЩЗ виконують з приводу папілярного РЩЗ. У структурі папілярного раку виділяють мікрокарциноми, тобто утворення, розмір яких не перевищує 1 см.

На базі хірургічного відділення Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України (УНПЦЕХ,ТЕОіТ) щорічно виконують понад 400 операцій з приводу папілярного РЩЗ, з них 45—47 % припадає на папілярні мікрокарциноми.

Існують два типи операцій при РЩЗ — тиреоїдектомія та гемітиреоїдектомія. Вибір тактики, а саме обсягу операції, залежить переважно від розміру, локалізації, інтраопераційної картини первинної пухлини, наявності або відсутності локального метастазування. Якщо в хірургії мікрокарцином простежуються тенденції до органозберігальної тактики, то вибір тактики при розмірі пухлини понад 1 см є дискутабельним.

Причиною рецидиву чи персистенції папілярного РЩЗ є або поява локорегіонарних, віддалених метастазів, або виявлення нового злоякісного утворення у залишковій тканині залози. Диференціювати рецидив від персистенції хвороби складніше, якщо хворого прооперовано повторно, а первинну операцію проведено в іншій клініці. Щоб уникнути великої розбіжності ми вивчали віддалені результати, ґрунтуючись на власних даних.

Мета роботи —проаналізувати віддалені результати оперативного лікування папілярного раку щитоподібної залози, категорії процесу (за TNM 8-ї редакції 2017 р.) pT1a-bN0Mx, pT2N0Mx, з урахуван-

Квітка Дмитро Миколайович, лікар-хірург. 01021, м. Київ, вул. Кловський узвіз, 13-А. E-mail: dnkvitka@gmail.com. ORCID: http://orcid.org/0000-0002-7606-8365; Паламарчук Володимир Олександрович, д. мед. н., зав. відділу ендокринної хірургії. 01021, м. Київ, вул. Кловський узвіз, 13-А. E-mail: paldoc@i.ua. ORCID:http://orcid.org/0000-0001-9554-4817; Товкай Олександр Андрійович, д. мед. н., директор, ст. наук. співр. відділу ендокринної хірургії. 01021, м. Київ, вул. Кловський узвіз, 13-А. ORCID:http://orcid.org/0000-0002-1329-279X. E-mail: director.tovkai@gmail.com; Січінава Реваз Мірянович, д. мед. н., пров. наук. співр. відділу ендокринної хірургії. 01021, м. Київ, вул. Кловський узвіз, 13-А. ORCID: http://orcid.org/0000-0003-2163-8460.

ням обсягу хірургічного втручання на базі Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України у 2015—2020 рр.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Відібрано дані щодо хворих, які перебували на лікуванні в хірургічному відділенні УНПЦЕХ,ТЕОіТ з приводу папілярного РЩЗ у період з 2015 до 2020 рр. Середній вік хворих становив (48,3 ± 16,8) року. Пацієнтів розподілили на дві групи (таблиця).

В основну групу (n = 178) залучено хворих з категорією процесу (за TNM 8-ї редакції 2017 р.) pT1a-bN0Mx, pT2N0Mx. pT1aN0Mx (n = 119), pT1bN0Mx (n = 37), pT2N0Mx (n = 22), яким виконано гемітиреоїдектомію з центральною лімфодисекцією шиї. Органозберігальні операції проведено за відсутності метастазування, що підтверджено інтраопераційним експрес-гістологічним дослідженням і патогістологічним дослідженням. У цю групу також потрапили хворі, в яких на момент операції не було чітко встановленого діагнозу папілярного РЩЗ, але був солітарний вузол в одній із часток і за даними тонкоголкової аспіраційної пункційної біопсії (ТАПБ) виявлено атипію та проліферацію епітелію. Таким хворим обов'язково виконували експрес-гістологічне дослідження частки з вузлом і лімфатичних вузлів центральної групи під час операції. За відсутності даних щодо наявності РЩЗ проводили органозберігальну операцію. Після дослідження гістологічних препаратів виявлено папілярний РЩЗ, але повторної остаточної тиреоїдектомії не виконували. Додатковим критерієм для проведення таких операцій був збережений еутиреоїдний статус (тиреотропний гормон (ТТГ) — 0,3—1,5 мкМО/мл).

У групу порівняння (n = 384) залучено хворих на папілярний РЩЗ, яким виконано тиреоїдектомію з центральною дисекцією шиї.

Аналізували дані щодо наявності або відсутності рецидивів папілярного РЩЗ у період спостереження, отримані за допомогою ультразвукового дослідження (УЗД) шиї. У разі виявлення «підозрілих» лімфатичних вузлів або появи додаткового фокуса у залишковій частці в основній групі хворим виконували ТАПБ утворень. Вивчали специфічні ускладнення оперативного втручання. Всі хворі до та після операції були оглянуті ЛОР-лікарем за допомогою непрямої ларингоскопії. Для поточного контролю показників кальцію використовували лабораторні аналізатори «Access 2» та «EasyLyte Calcium» (країна виробник США). Також аналізували вміст ТТГ і добову дозу левотироксину натрію, зокрема розраховували коефіцієнт потреби у левотироксині натрію в основній групі за умови підтримки стійкого еутиреозу. Отриманий показник порівнювали із середньою потребою при замісній терапії (1,6 мкг · кг/доб).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

В основній групі із 156 хворих з категорією процесу pT1a-b рецидиви захворювання зафіксовано у 5 (3,2 %): в 1 випадку — у вигляді метастазування у латеральний колектор, у 2 — наявність метастазу у центральній групі, ще у 2 — появу додаткового фокуса у залишковій частці). Усі випадки виявлено у перший рік дослідження. У разі метастазування у латеральний колектор спостерігали змінений лім-

Таблиця

Характеристика хворих, яких лікували з приводу папілярного раку щитоподібної залози у 2015—2020 рр.

Група мтс		Рецидив		Гіпокальціємія (зниження рівня Ca++ нижче 1,0 ммол/л)		Фонація (ларингоскопія)	
		фокус	транзиторна	перманентна	парез	параліч	
ГТЕ (n = 178)	pT1aN0Mx (n = 119) pT1bN0Mx (n = 37)	3	2	0	0	11 (6,2 %)	0
	pT2N0Mx (n = 22)	0	0				
ТЕ (n = 384)	pTN0Mx (n = 384)	4 (1,0 %)		79 (20,5 %)	4 (1,0 %)	43 (11,2 %)	4 (1,0 %)

Примітка. ГТЕ — гемітиреоїдектомія; ТЕ — тиреоїдектомія; мтс — метастазування.

фатичний вузол у верхній третині латерального колектора через 2 міс після операції. Характерно, що первинна пухлина була розташована ближче до верхнього полюса, латеральну дисекцію не виконували. Таким чином, можна припустити, що наявність метастазування у даному випадку є причиною персистенції хвороби. У разі метастазування у центральну групу змінені лімфатичні вузли зафіксовано у паратрахеальних ділянках. Два випадки появи додаткового фокуса, виявлені у перші 3—6 міс, можуть бути розглянуті як помилка при первинному обстеженні. В групі з категорією pT2 рецидивів не зафіксовано.

У групі порівняння виявлено 4 (1,04 %) рецидиви папілярного раку у віддалений період у вигляді локорегіонарного метастазування.

Частота післяопераційних транзиторних порушень рухливості гортані, які зафіксували при ЛОР-огляді, при виконанні тиреоїдектомії (ТЕ) із систематичною центральною дисекцією не перевищувала 11,2 %, тоді як при виконанні гемітиреоїдектомій (ГТЕ) з центральною дисекцією за рахунок зменшення обсягу операційної травми очікувано була меншою (6,18 %). Через 1 міс виявлено відновлення рухливості голосових складок в основній групі в усіх випадках. У групі порівняння перехід транзиторного парезу в параліч гортані зафіксовано в 4 (1,04 %) випадках.

Щодо транзиторного порушення кальцієвого обміну в ранній післяопераційний період виявлено схожі тенденції. Не зафіксовано зменшення вмісту кальцію при виконанні ГТЕ, доповненої центральною дисекцією, але при виконанні ТЕ із центральною дисекцією у 79 (20,5 %) хворих відзначено зниження рівня іонізованого кальцію ≤ 1,0 ммоль/л. У подальшому із 79 хворих із зафіксованою гіпокальціємією 4 продовжували приймати препарати кальцію.

У групі порівняння всім хворим було призначено замісну терапію препаратами левотироксину натрію з розрахунку 1,6—1,7 мкг/кг маси тіла на добу. Розрахункову дозу змінював ендокринолог за місцем проживання. Деякі хворі залишалися на замісній дозі, іншим призначали супресивну дозу препарату, тому дані щодо рівня ТТГ у групі порівняння неможливо адекватно оцінити та залучити в аналіз. У групі хворих, яким було проведено ГТЕ з центральною дисекцією (n = 178), також було призначено левотироксин натрію, але у дозі 50 % від замісної дози протягом не менше ніж 3 міс. Рівень ТТГ контролювали через 3, 6 і 12 міс у перший рік після операції та щорічно у подальшому. Зі 178 хворих у перший рік повністю припинили прийом левотироксину натрію 24 (13,48 %) з подальшою самостійною компенсацією. За трирічний період кількість хворих на самокомпенсації становила 102 (57,3 %) з вибірки 2015—2018 рр. В інших випадках розрахункова доза потреби в левотироксині натрію становила 1,17 мкг/кг маси тіла на добу.

Отримані дані не є статистично значущими, оскільки подальшу корекцію прийому левотироксину натрію проводили спеціалісти за місцем проживання і виявлено значні відмінності у досягненні цільового рівня ТТГ. Відзначено відмінності між лабораторною та клінічною компенсацією, що також спричинило зміни дози препарату.

Щодо виявлених рецидивів, то схожі дані отримано китайськими дослідниками. При проведенні ретроспективного аналізу даних понад 4 тис. прооперованих пацієнтів установлено, що 10-річне виживання без рецидиву в групі ТЕ становило 97,2—98,4 %, у групі ГТЕ — 77,4—80,2 % [4].

Виявлення ранніх рецидивів після ГТЕ ускладнено відсутністю можливості контролю рівня тиреоглобуліну в крові як маркера. В цьому випадку використовують лише скринінгову УЗД, але у разі високого рівня апаратури та спеціалізації лікаря-діагноста можливе виявлення навіть невеликих за розмірами ознак рецидиву у вигляді метастазування або додаткових фокусів у залишковій тканині. Проведення ТАПБ виявлених утворень дає повну інформацію про них.

При аналізі виявлених гіпокальціємій (транзиторних чи перманентних) відзначено, що при зменшенні розміру операційної травми пропорційно зменшується кількість цього ускладнення. Такі спостереження узгоджуються з даними світової літератури. Так, у дослідженні L.P. Bron та співавт. за участю 834 пацієнтів, яким виконали ТЕ, частота транзиторних гіпокальціємій становила 14,4 % [5]. В іншому дослідженні перманентних (стійких) гіпокальціємій за участю 14 934 хворих після ТЕ частота виникнення гіпопаратиреозу становила 14 % [6]. Показники транзиторних та перманентних гіпопаратиреозів у хворих після ГТЕ з центральною дисекцією, за даними літератури, варіюють, але не перевищують 0,1 % стійкої гіпокальціємії. Ці поодинокі випадки здебільшого пов'язані з операційною травмою при широкій центральній дисекції або нетиповому розташуванні прищитоподібних залоз на боці операції.

Аналогічну тенденцію до зниження частоти специфічних післяопераційних ускладнень виявлено у схожому дослідженні, проведеному в УНПЦЕХ, ТЕОіТ МОЗ України у 2019 р. на вибірці хворих, прооперованих з приводу РЩЗ у 2001—2016 рр. [7].

Більшість авторів вважають необхідним проведення супресивної терапії левотироксином натрію після тиреоїдектомії з приводу папілярного РЩЗ (загальні рекомендації NCCN Guidelines Ver.2. 2020), але єдиної думки щодо призначення супресивної дози при ГТЕ немає. Це питання є дискутабельним і для хворих похилого віку.

Не вирішено остаточно питання щодо можливості виконання органозберігальних операцій при категорії процесу pT2. Так, згідно з рекомендаціями NCCN Guidelines Ver.2. 2020, первинна органозберігальна операція можлива при розмірі солітарної пухлини ≤ 1 см, відсутності екстраорганної інвазії та локальних метастазів (як на етапі операції, так і при патогістологічному дослідженні). В інших випадках пропонують виконання остаточної тиреоїдектомії.

У нашому дослідженні підгрупа з категорією pT2 не була статистично значущою (n = 22), але відзначено загальну тенденцію щодо рецидивів та ускладнень.

ВИСНОВКИ

Виконання органозберігальних операцій у вигляді гемітиреоїдектомії з обов'язковими лімфодисекціями центральної групи у хворих на папілярний рак щитоподібної залози pT1a-bN0Mx, pT2N0Mx є безпечнішим методом хірургічного лікування цієї патології порівняно з тиреоїдектомією.

Не виявлено значної різниці за частотою рецидивів між групами тиреоїдектомії та гемітиреоїдектомії.

Відзначено зменшення дози замісної терапії левотироксином натрію за рахунок функціонуючої залишкової частки щитоподібної залози.

Етичне схвалення. *Усі процедури, проведені в дослідженнях із залученням пацієнтів, відповідали етичним стандартам установ із клінічної практики та вимогам Гельсінкської декларації 1964 року з поправками. Пацієнти підписали форму інформованої згоди на лікування та всі необхідні діагностичні процедури.*

Гонорар: *не задекларовано.*

Конфлікт інтересів: *автори заявляють, що стосовно публікації даної статті не існує конфлікту інтересів.*

Участь авторів: *концепція та дизайн дослідження — Д. М. Квітка, В. О. Паламарчук, О. А. Товкай; обстеження/проведення оперативного лікування — В. О. Паламарчук, О. А. Товкай, Д. М. Квітка, П. О. Ліщинський, Р. М. Січінава; збирання та обробка матеріалу, написання тексту — Д. М. Квітка; редагування — В. О. Паламарчук, О. А. Товкай*

ЛІТЕРАТУРА/REFERENCE

1. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. CA Cancer J Clin. 2005;55(2):74-108. doi: 10.3322/canjclin.55.2.74.
2. Olson E, Wintheiser G, Wolfe KM, Droessler J, Silberstein PT. Epidemiology of thyroid cancer: a review of the National Cancer Database, 2000-2013. Cureus. 2019;11(2):e4127. doi: 10.7759/cureus.4127.
3. Jiwang L, Zhendong L, Shuchun L, Bo H, Yanguo L. Clinicopathologic characteristics of familial versus sporadic papillary thyroid carcinoma. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2015;35(4):234-42. PMID: 26824209; PMCID: PMC4731882.
4. Liu J, Zhang Z, Huang H. et al. Total thyroidectomy versus lobectomy for intermediate-risk papillary thyroid carcinoma: A single-institution matched-pair analysis. Oral Oncol. 2019;90:17-22. doi: 10.1016/j.oraloncology.2019.01.010.
5. Bron LP, O'Brien CJ. Total thyroidectomy for clinically benign disease of the thyroid gland. Br J Surg. 2004;91(5):569-74. doi: 10.1002/bjs.4507.
6. Rosato L, Avenia N, Bernante P. et al. Complications of thyroid surgery: analysis of a multicentric study on 14,934 patients operated on in Italy over 5 years. World J Surg. 2004;28(3):271-6. doi: 10.1007/s00268-003-6903-1.
7. Palamarchuk VO, Kvitka DM, Mazur OV. Risk-oriented treatment of papillary thyroid cancer. Clinical Endocrinology and Endocrine Surgery. 2019;3(67):7-13. DOI: http://doi.org/10.30978/CEES-2019-3-7

РЕЗЮМЕ

Віддалені результати оперативного лікування папілярного раку щитоподібної залози групи низького ризику

Д. М. Квітка, В. О. Паламарчук, О. А. Товкай, П. О. Ліщинський, Р. М. Січінава

Український науково-практичний центр ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України, Київ

Мета роботи — проаналізувати віддалені результати оперативного лікування папілярного раку

щитоподібної залози (РЩЗ) низького ризику з урахуванням обсягу хірургічного втручання на базі Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України у 2015—2020 рр.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати лікування хворих на папілярний РЩЗ у 2015—2020 рр. Середній вік хворих становив (48,3 ± 16,8) року. Пацієнтів розподілили на дві групи. В основну групу (n = 178) залучено хворих після гемітиреоїдектомії (ГТЕ) з центральною дисекцією, в групу порівняння (n = 384) — хворих після тиреоїдектомії (ТЕ) з центральною дисекцією. Аналізували дані про наявність або відсутність рецидивів папілярного РЩЗ у період спостереження за допомогою ультразвукового дослідження шиї та специфічні ускладнення оперативного втручання. Хворі були оглянуті ЛОР-лікарем до та після операції. Контролювали показники електролітних змін. Аналізували вміст тиреотропного гормону і добову дозу левотироксину натрію.

Результати та обговорення. В основній групі зі 156 хворих з категорією процесу pT1a-b рецидиви захворювання зафіксовано у 5 (3,2 %). У пацієнтів із категорією pT2 рецидивів не було. У групі порівняння виявлено 4 (1,04 %) рецидиви папілярного РЩЗ у віддалений період у вигляді локорегіонарного метастазування. Частота післяопераційних транзиторних порушень рухливості гортані при виконанні ТЕ із систематичною центральною дисекцією не перевищувала 11,2 %, тоді як при виконанні ГТЕ з центральною дисекцією була меншою (6,18 %). Не спостерігали зниження рівня кальцію при виконанні ГТЕ із центральною дисекцією. При проведенні ТЕ із центральною дисекцією у 79 (20,5 %) хворих зафіксували зменшення вмісту іонізованого кальцію ≤ 1,0 ммоль/л, у подальшому продовжували приймати препарати кальцію 4 пацієнти. В основній групі у перший рік повністю припинили прийом левотироксину натрію 24 (13,48 %) пацієнти. Дискутабельним є питання щодо можливості виконання органозберігальних операцій при категорії процесу pT2. У проведеному дослідженні підгрупа з категорією pT2 не була статистично значущою (n = 22), але спостерігали загальну тенденцію щодо рецидивів та ускладнень.

Висновки. Виконання органозберігальних операцій у вигляді ГТЕ з обов'язковими лімфодисекціями центральної групи у хворих з папілярним РЩЗ категорій pT1a-bN0Mx, pT2N0Mx є безпечнішим методом хірургічного лікування порівняно з ТЕ. Не виявлено значної різниці за частотою рецидивів після проведення ТЕ і ГТЕ. Можливе зменшення дози замісної терапії левотироксином натрію за рахунок функціонуючої залишкової частки щитоподібної залози.

Ключові слова: папілярний рак щитоподібної залози, рецидив, специфічні ускладнення, органозберігальні операції.

РЕЗЮМЕ

Отдаленные результаты оперативного лечения папиллярного рака щитовидной железы группы низкого риска

Д. Н. Квитка, В. А. Паламарчук, А. А. Товкай, П. А. Лещинский, Р. М. Сичинава

Украинский научно-практический центр эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей МЗ Украины, Киев

Цель работы — проанализировать отдаленные результаты оперативного лечения папиллярного рака щитовидной железы (РЩЖ) низкого риска с учетом объема хирургического вмешательства на базе Украинского научно-практического центра эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей МЗ Украины в 2015—2020 гг.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения больных с папиллярным РЩЖ в 2015—2020 гг. Средний возраст больных составил (48,3 ± 16,8) года. Пациентов разделили на две группы. В основную группу (n = 178) вошли больные после гемитиреоидэктомии (ГТЭ) с центральной диссекцией, в группу сравнения (n = 384) — больные после тиреоидэктомии (ТЭ) с центральной диссекцией. Анализировали данные о наличии или отсутствии рецидивов папиллярного РЩЖ в период наблюдения с помощью ультразвукового исследования шеи и специфические осложнения оперативного вмешательства. Больные были осмотрены ЛОР-врачом до и после операции. Контролировали показатели электролитных изменений. Анализировали содержание тиреотропного гормона и суточную дозу левотироксина натрия.

Результаты и обсуждение. В основной группе из 156 больных с категорией процесса pT1a-b рецидивы заболевания зафиксированы у 5 (3,2 %). У пациентов с категорией pT2 рецидивов не было. В группе сравнения выявлено 4 (1,04 %) рецидива

папиллярного РЩЖ в отдаленный период в виде локорегионарного метастазирования. Частота послеоперационных транзиторных нарушений подвижности гортани при выполнении ТЭ с систематической центральной диссекцией не превышала 11,2 %, тогда как при выполнении ГТЭ с центральной диссекцией была меньше (6,18 %). Не наблюдали снижения уровня кальция при выполнении ГТЭ с центральной диссекцией. При проведении ТЭ с центральной диссекцией у 79 (20,5 %) больных зафиксировали уменьшение содержания ионизированного кальция ≤ 1,0 ммоль/л, в дальнейшем продолжали принимать препараты кальция 4 пациента. В основной группе в первый год полностью прекратили прием левотироксина натрия 24 (13,48 %) пациента.

Дискутабельным является вопрос о возможности выполнения органосохраняющих операций при категории процесса pT2. В проведенном исследовании подгруппа с категорией pT2 не была статистически значимой (n = 22), но наблюдали общую тенденцию относительно рецидивов и осложнений.

Выводы. Выполнение органосохраняющих операций в виде ГТЭ с обязательными лимфодиссекциями центральной группы у больных с папиллярным РЩЖ категорий pT1a-bN0Mx, pT2N0Mx является безопасным методом хирургического лечения по сравнению с ТЭ. Не выявлено значительной разницы в частоте рецидивов после проведения ТЭ и ГТЭ. Возможно уменьшение дозы заместительной терапии левотироксином натрия за счет функционирующей остаточной доли щитовидной железы.

Ключевые слова: папиллярный рак щитовидной железы, рецидив, специфические осложнения, органосохраняющие операции.

ABSTRACT

Long-term results of surgical treatment of low-riskpapillary thyroid cancer

D. M Kvitka, O. V. Palamarchuk, O. A. Tovkai, P.O. Lishchynskyi, R.M. Sichinava

Ukrainian Scientific and Practical Center of Endocrine Surgery, Transplantation of Endocrine Organs and Tissues of the Ministry of Health of Ukraine

The purpose of the workis to analyze the long-term results of surgical treatment of low-risk papillary thyroid cancer, taking into account the volume of surgical intervention at the Ukrainian Scientific and Practical Center of Endocrine Surgery, Transplantation of Endocrine Organs and Tissues of the Ministry of Health of Ukraine for the period from 2015 to 2020.

Materials and methods. The results of treatment of patients with papillary thyroid cancer in Ukrainian Scientific and Practical Center of Endocrine Surgery, Transplantation of Endocrine Organs and Tissues of the Ministry of Health of Ukraine for the period from 2015 to 2020 were analyzed. The cases (n = 178) consisted of operated patients with completed hemithyroidectomy (HTE) and central dissection (CD). The controls (n = 384) included patients with completed thyroidectomy (TE) and CD. The data on the presence or absence of relapses of papillary thyroid cancer during the follow-up period were evaluated using ultrasonic scanning of the neck in dynamics. The specific complications of surgical intervention were analyzed. The patients were examined by laryngologist before and after surgery. The indicators of electrolyte changes were monitored. The level of thyroid-stimulating hormone and the daily dose of levothyroxine sodium were analyzed.

Results and discussion. In the cases consisted of 156 patients with the pT1a-b disease, relapses were observed in 5 (3.2 %). No relapses were observed in the pT2 group. In the controls, where TE with CD were performed, 4 (1.04 %) relapses of papillary cancer were observed in the long-term period out of 384 subjects. All relapses observed were in the form of locoregional metastasis. The number of postoperative transient laryngeal movement disorders when performing TE with systematic CD did not exceed 11.2 %, while when performing HTE with CD, such complications were decreased to 6.18 % as expected. There was no laboratory-scale decrease in calcium levels when performing HTE supplemented with CD. When performing TE with CD, a decrease in the level of Ca^{2+} ≤ 1.0 mmol/l was observed in 79 (20.5 %) of the patients, and 4 patients continued to calcium supplements in the future. In the cases, 24 of the patients (13.48 %) completely stopped taking levothyroxine sodium in the first year. The issue of the possibility of performing organ-preserving surgery in the category of the pT2 disease remains debatable. In this study, the subgroup with the pT2 category is not reliably significant (n = 22), although there is a general trend towards relapses and complications.

Conclusions. Performing organ-preserving operations in the form of hemithyroidectomy with mandatory lymph node dissections of the central group in patients with pT1a-bN0Mx, pT2N0Mx papillary thyroid cancer is a

safer method of surgical treatment of papillary thyroid cancer compared to thyroidectomy. There was no significant difference in relapse rates between the groups (TE and HTE). It is possible to reduce the dose of levothyroxine sodium replacement therapy due to the functioning of residual fraction of the thyroid gland.

Keywords: papillary thyroid cancer, relapse, specific complications, organ-preserving surgery.

Дата надходження до редакції 23.09.2020 р.