

©О. В. ПОГОРЕЛОВ^{1,2}, П. І. ГОРДІЙЧУК², О. В. МАЗУР¹, О. В. ШІДЛОВСЬКИЙ³, С. М. ЦИМБАЛЮК¹

Київський міський клінічний ендокринологічний центр¹

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика², Київ

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України³

Рак щитоподібної залози: підходи та тактика. Чому стало більше?

Мета роботи: проаналізувати рівні захворюваності та підвищити ефективність лікування хворих на рак щитоподібної залози шляхом удосконалення його діагностики та хірургічної тактики, покращити профілактику післяопераційних ускладнень.

Матеріали і методи. Використовували традиційні та спеціальні методи дослідження: анамнез, особливості попереднього лікування, огляд та фізикальне обстеження пацієнтів, УЗД щитоподібної залози, тонкогolgкова аспіраційна пункційна біопсія з цитологічним дослідженням пунктату, визначення вмісту гормонів тиреоїдного профілю в сироватці крові (ТТГ, Т4 вільний, тиреоглобулін (ТГ), кальцитонін (КТ)); гістологічне дослідження операційного матеріалу (експрес- та патогістологічного заключного).

Результати досліджень та їх обговорення. В статті висвітлені дані про рівні захворюваності на рак щитоподібної залози серед населення України, обговорюються сучасні підходи до поліпшення діагностики та лікування таких хворих, представлені дані про лікування таких хворих в Київському міському клінічному ендокринологічному центрі. Традиційно діагностика раку щитоподібної залози базується на результатах комплексної оцінки даних клінічного обстеження, ультразвукового дослідження, цитологічного дослідження біоптатів, отриманих при тонкогolgковій аспіраційній пункційній біопсії. За останні роки у пролікованих в клініці спостерігається тенденція до збільшення випадків захворюваності на рак щитоподібної залози. Це пов'язано із вдосконаленням методів діагностики (новітніх УЗ апаратів та високочастотних датчиків), збільшенням кількості обстежень з метою превенції та компласнсу із лікарями загальної практики.

УЗД щитоподібної залози та тонкогolgкова аспіраційна пункційна біопсія з цитологічним аналізом біоптатів є необхідними і обов'язковими методами дослідження при вогнищевих утвореннях щитоподібної залози як найточніших методів діагностики на доопераційному етапі обстеження.

Ключові слова: папілярна карцинома; пункційна біопсія; тиреоїдектомія.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Рак щитоподібної залози (РЩЗ) – захворювання, що прогресує серед населення України. У всьому світі відмічається тенденція росту захворюваності на рак щитоподібної залози, причини виникнення якого, як і більшості злоякісних новоутворень людини, на сьогодні залишаються до кінця не з'ясованими. В різних регіонах України рівні захворюваності різні і залежать від кліматичних особливостей, складу населення, рівня надання медичних послуг та своєчасного звернення пацієнтів до медичних закладів.

Тенденція до збільшення кількості захворювань на рак щитоподібної залози особливо помітна в регіонах, які найбільше постраждали після аварії на Чорнобильській АЕС в квітні 1986 році. В 1985 році захворюваність на рак щитоподібної залози складала 2,3 на 100 тис. населення. Після аварії, в 1993 р., цей показник склав 6,2 на 100 тис. населення; у 2020 р. – 6,8 на 100 тис. населення, в 2021 р. – 7,3 на 100 тис. населення [1, 2]. Тобто після аварії на ЧАЕС ми спостерігаємо збільшення захворюваності на РЩЗ приблизно в 3,17 раза.

Дослідження особливостей захворюваності населення України на РЩЗ показало, що найвищий рівень захворюваності та її приріст з 1991 року по 2013 рік спостерігався в областях пе-

реважно сільськогосподарського призначення (зростання у 3,86 разів), а також в індустріально розвинутих – у 3,67 раза, в областях підвищеного радіаційного контролю – у 2,58 раза, в областях, ендемічних за вмістом йоду – у 1,87 раза. Таким чином, за вказаний період питома вага захворюваності на РЩЗ зростає переважно у сільськогосподарських регіонах з 18 до 25 %, в областях високоіндустріалізованих – з 24 до 26 %, в областях зі змішаним характером розвитку зменшилася з 24 до 19 %, в областях підвищеного радіаційного контролю зменшилася з 22 до 21 %, в областях, ендемічних за вмістом йоду – з 13 до 9 %. Визначено, що лаг часу максимального прояву кумулятивного ефекту розвитку онкопатології щитоподібної залози складає 10 років [3].

Рак щитоподібної залози звичай виникає у віці 40–50 років, однак доволі часто його діагностують в юнацькому (13–15 % випадків) і дитячому (6–7 %) віці. Жінки хворіють на РЩЗ в 3–4 рази частіше від чоловіків. Приблизно 80–90 % серед усіх випадків раку щитоподібної залози – це високодиференційовані форми раку, тобто це папілярний і фолікулярний рак, які є сприятливими для життя, характеризуються малим відсотком летальності, повільним ростом, регіональним метастазуванням [4].

Варто зазначити, що тенденція зростання рівня захворюваності на РЩЗ, яка нині помітна у всьому світі, базується в основному на диференційованих формах папілярних раку. Основна форма пухлини, що складається з папілярного раку (приблизно 80 % випадків) та фолікулярного раку (10–14 %); медулярний рак – пухлина із С-клітин нейроендокринного типу – 5–6 %; низькодиференційований і анапластичний рак – (3–4 %) [5, 6].

Папілярний та фолікулярний рак має залежність від регулюючого впливу ТТГ і здатності до накопичення йоду та синтезу тиреоглобуліну (ТГ), що дає можливість підвищення ефективності лікування таких хворих за допомогою післяопераційного руйнування залишків пухлини або метастазів радіоактивним йодом та супресивної терапії тиреоїдними препаратами (L-тироксин, еутирокс). Це також забезпечує контроль повноти вилікування за рівнем тиреоглобуліну (ТГ) та антитіл до тиреоглобуліну (А-ТГ) і результатами діагностичного сканування з ізотопами йоду.

Існують фактори ризику, які сприяють розвитку тиреоїдного раку: вплив іонізуючої радіації; рентгенопроміння голови, шиї, грудної клітки, вік старше 45 років, чоловіча стать, спадкова схильність при медулярному раку. Найбільшу радіочутливість мають щитоподібні залози в дітей, що пов'язують з високою проліферативною активністю тиреоцитів, формуванням нейрогормональної системи регуляції [7].

Найнебезпечнішим та одним з найагресивніших форм раку є анапластичний рак щитоподібної залози, що характеризується повною втратою ознак диференціювання тиреоцитів та охоплює за літературними даними 2–4 % випадків тиреоїдного раку. На сьогодні він демонструє низьку ефективність засобів комбінованого лікування та стимулює пошуки будь-яких способів подовження терміну виживання пацієнтів як за допомогою хірургічних методів, так і променевих та/або хімотерапевтичних.

Мета роботи: проаналізувати рівні захворюваності та підвищити ефективність лікування хворих на рак щитоподібної залози шляхом удосконалення його діагностики та хірургічної тактики, покращити профілактику післяопераційних ускладнень.

Матеріали і методи. Пацієнти проходили обстеження за єдиним протоколом. Для цього використовували традиційні та спеціальні методи дослідження: вивчення анамнестичних даних, захворювання органів серцево-судинної системи, особливості попереднього лікування (консер-

вативного, оперативного); огляд та фізикальне обстеження пацієнтів, УЗД щитоподібної залози, тонкогolkова аспіраційна пункційна біопсія (ТАПБ) з цитологічним дослідженням пунктату, визначення вмісту гормонів тиреоїдного профілю в сироватці крові (ТТГ, Т4 вільний, тиреоглобулін (ТГ), кальцитонін (КТ)); гістологічне дослідження операційного матеріалу (експрес- та патогістологічного заключного). Цитологічний аналіз проводили згідно з рекомендаціями Американської асоціації клінічних ендокринологів.

Загальна тенденція збільшення захворюваності населення України на рак щитоподібної залози зумовила нас піддавати ультразвуковому обстеженню будь-які вузли у щитоподібній залозі. Солідні гіпоехогенні вузли або солідно-гіпоехогенний компонент в частково-кістозному вузлі, які не мали чітких контурів, містили мікрокальцинати, мали вертикальний контур, кальцифікований обідок з невеликим проникненням м'якотканинного компонента, ознаками екстратиреоїдної інвазії та вузли, у яких спостерігався ріст більше 15–20 % об'єму, розцінювали як вузли з високим ступенем підозри, викликали у нас особливу увагу і обстеження доповнювалось тонкогolkовою аспіраційною пункційною біопсією.

Вдосконалення засобів технічного забезпечення операцій на щитоподібній залозі дало змогу підвищити ефективність хірургічного лікування, яке є, на нашу думку, головним у комплексному лікуванні тиреоїдного раку, знизити кількість ускладнень у таких хворих. За показаннями призначали радіоізотопну, променеву, гормональну терапію, хімотерапію [8]. Важливе значення мала реабілітація та довготривале спостереження за хворими.

Всі пацієнти були поінформовані перед операцією стосовно специфічних хірургічних та анестезіологічних ризиків, включно ушкодження гортанних нервів та прищитоподібних залоз.

Хірургічні втручання виконували з дотриманням принципів екстрафасціальної тиреоїдектомії з різними видами лімфодисекції. Центральну лімфодисекцію застосовуємо у всіх випадках як з профілактичною, так і з лікувальною метою. Латеральну лімфодисекцію виконуємо при доведених метастазах у II–V колекторах шиї.

За світовими даними, 25 % метастазів диференційованого раку щитоподібної залози не фіксують радіоактивний йод, саме тому була запропонована сучасна діагностика пухлин із застосуванням препарату Тс-99 – Мібі, яка дозволила виявляти метастатичні лімфовузли і проводити хірургічне лікування [9].

З ДОСВІДУ РОБОТИ

Менше поширеним (5–10 %) та більш агресивним є медулярний рак щитоподібної залози, який походить із С-клітин і також має гормональну активність. Його ми діагностували при підвищеному рівні кальцитоніну крові та з допомогою ТАПБ, яка виконувалась під УЗД-контролем.

Результати досліджень та їх обговорення.

Рак щитоподібної залози, зокрема його високодиференційовані форми – можуть існувати у людини протягом багатьох років життя без клінічних проявів і перебігати під маскою “вузлового або багатовузлового зоба”. Діагноз таким хворим встановлюють при цілеспрямованому обстеженні.

При виявленні будь-якого вузла щитоподібної залози ми, насамперед, виключали чи підтверджували його онкологічну природу. При

цьому обов’язково оцінювали функціональний стан щитоподібної залози та виконували УЗД щитоподібної залози. Що стосується ТАПБ щитоподібної залози під контролем УЗД, то таке дослідження дозволяє пунктувати та отримувати цитологічний матеріал для морфологічного дослідження вузлів будь-яких розмірів, що значно підвищує можливості доопераційної діагностики тиреоїдного раку. На сьогодні це є “золотим стандартом” діагностики будь-якої патології щитоподібної залози, адже дає можливість зменшити кількість операцій з приводу доброякісної патології, в яких немає необхідності, і одночасно збільшити рівень діагностики раку щитоподібної залози [10].

Кількість ТАПБ, виконаних в клініці за останні 5 років, представлена в таблиці 1.

Таблиця 1. Ретроспективний аналіз виконаних тонкогілкових аспіраційних пункційних біопсій за роками

Роки	Кількість виконаних тонкогілкових аспіраційних пункційних біопсій щитоподібної залози	Виявлено злоякісних новоутворень щитоподібної залози та підозр на рак	
		абс.	%
2018	1757	255	14,5
2019	1762	286	16,2
2020	1429	217	15,2
2021	1529	213	13,9
2022	1121	233	20,8

Загалом в останні роки спостерігається тенденція до збільшення кількості виявленого та прооперованого раку щитоподібної залози порівняно з попередніми роками, що пов’язано з під-

вищеною соціальною відповідальністю громадян, проведенням своєчасних профілактичних оглядів та вдосконаленими ультразвуковими апаратами та УЗ датчиками (табл. 2) [11].

Таблиця 2. Розподіл прооперованих хворих на рак щитоподібної залози

Роки	Всього прооперовано на щитоподібній залозі	Виявлено раку щитоподібної залози	
		абс.	%
1	2	3	4
1999	1560	283	18,1
2000	1528	333	21,8
2001	1366	312	22,8
2002	712	171	24,0

З ДОСВІДУ РОБОТИ

Продовження табл. 2

1	2	3	4
2003	900	218	26,1
2004	1087	203	20,4
2005	1103	215	20,8
2006	1271	262	22,4
2007	1068	247	23,1
2008	1128	242	21,5
2009	988	264	26,7
2010	970	242	24,9
2011	1150	264	23,0
2012	1186	279	23,5
2013	1338	356	26,6
2014	1272	279	21,9
2015	1242	348	28,0
2016	1340	386	28,8
2017	1326	369	27,8
2018	1422	445	31,3
2019	1412	460	32,6
2020	967	311	32,2
2021	1047	354	33,8
2022	962	330	34,3
Всього	27176	6928	25,4

Таким чином, з 1999 р. по 2022 р. кількість оперованих хворих на рак збільшилась в 1,89 рази.

Динаміка виявленого раку щитоподібної залози у оперованих в клініці хворих (%) відображена на рисунку.

Не раніше ніж через чотири тижні більшість хворих (за винятком хворих із мікрокарциномами без метастатичних депозитів) проходила радіодтерапію (йод 131). Після радіойоду призначали замісну терапію препаратами “Тироксинупід” контролем ТТГ, тиреоглобуліну та антитіл до тиреоглобуліну.

Комбіноване лікування вимагає динамічного спостереження, з особливою увагою на рівень ТГ та АтТГ (тиреоглобуліну та антитіл до тиреоглобуліну), адже, згідно з науковими дослідженнями, саме ТГ є чутливим маркером рецидиву захворювання (при негативному титрі АтТГ). Згідно з новими даними рівень вище 2,5 стимульованого

вказує на наявність МТС та проведення РЙТ, після РЙТ рівень не більше 0,4, це може свідчити про рецидивуючий перебіг хвороби. Таким пацієнтам виконували УЗД з подальшим проведенням ТАПБ з метою верифікації патологічного процесу, а також КТ із контрастуванням для визначення поширення метастатичного ураження. Повторне проведення РЙТ визначали індивідуально, враховуючи рівні АтТГ на стимуляції до первинної РЙТ, об’єму виконаної повторної операції. Особливу увагу приділяли пацієнтам із верифікованим автоімунним тиреоїдитом, збільшеному титру антитіл до АТПО (тиреїдної пероксидази) як одному із предикторних факторів мультифокального раку щитоподібної залози [12].

Варто зазначити, що важливим етапом лікування раку щитоподібної залози є виконання інтраопераційних патогістологічних досліджень,

З ДОСВІДУ РОБОТИ

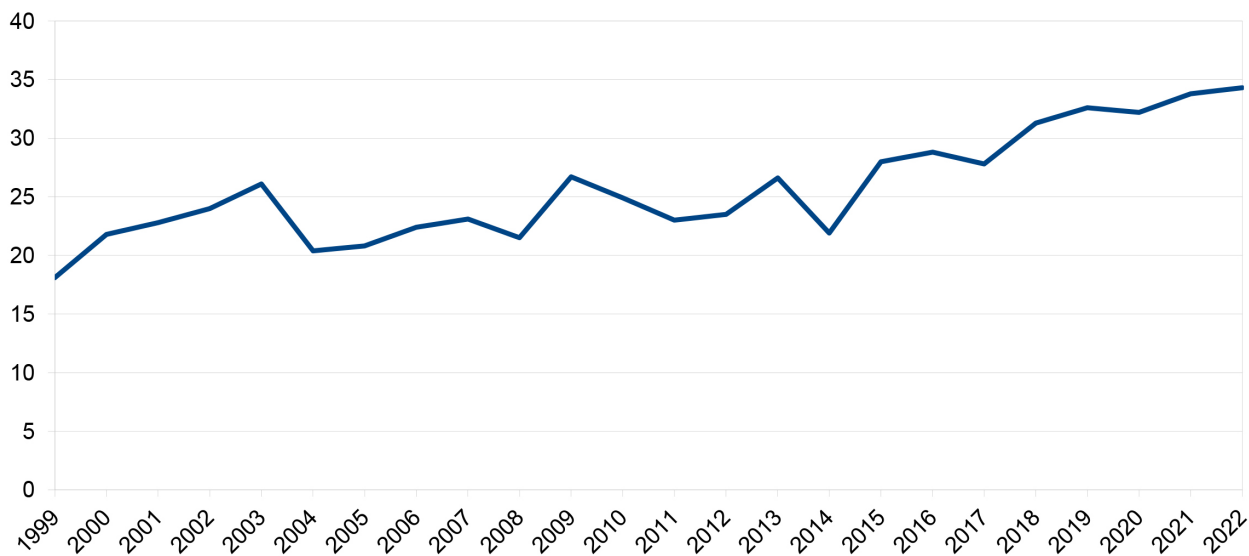


Рис. Динаміка числа діагностованого раку щитоподібної залози.

оскільки це допомагає визначити об'єм операції у випадку вузлів сірої зони (Bethesda 4,5), папілярної мікрокарциноми (наявність екстраорганної інвазії, багатофокусного росту), визначення об'єму лімфодисекції.

Висновки. За останні роки у пролікованих в клініці мешканців м. Києва та інших регіонів України спостерігається тенденція до збільшення випадків захворюваності на рак щитоподібної залози. Це пов'язано із вдосконаленням методів діагностики (новітніх УЗ апаратів та високочастотних датчиків), збільшенням кількості обстежень з метою превенції та комплаєнсу із лікарями загальної практики. 2. Рак щитоподібної залози, особливо на тлі автоімунного тиреоїдиту чи ба-

гатовузлового зоба, певний час має субклінічний або безсимптомний перебіг, що знижує ефективність фізикальних методів обстеження, але водночас АІТ є предикторним фактором розвитку вузлових утворень як доброякісного, так і злоякісного генезу. Для прийняття правильного рішення щодо тактики лікування необхідно точно верифікувати природу патологічного процесу із залученням лабораторних, інструментальних, цитологічних, морфологічних та в деяких випадках генетичних методів дослідження. УЗД щитоподібної залози та ТАПБ з цитологічним аналізом біоптатів є необхідними і обов'язковими методами дослідження при вогнищевих утвореннях щитоподібної залози як найточніших методів діагностики на доопераційному етапі обстеження.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ларін А.С. Сучасні тренди оптимізації діагностики раку щитоподібної залози / А. С. Ларін, С. М. Черенько, З. Г. Крушинська // Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. – 2017. – 2 (58). – С. 19 – 28. DOI: [https://doi.org/10.24026/1818-1384.2\(58\).2017.105549](https://doi.org/10.24026/1818-1384.2(58).2017.105549)
2. Рак в Україні, 2020-2021. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби / Бюлетень національного канцер-реєстру України № 23. – Київ. – 2022. – С. 129.
3. Цимбалюк С. М. Гігієнічна оцінка впливу канцерогенних речовин атмосферного повітря на формування захворюваності на рак щитоподібної залози : автореф дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук. – Київ, 2017. – С. 21.
4. Рыбаков С. Й. Рак щитоподібної залози (клінічні лекції) / С. Й. Рыбаков. – Полтава, 2012. – С. 571.
5. El Hag I. The role of FNA in the initial management of thyroid lesions: 7 year experience in distric general hospital / I. El Hag, S. Kollur, L. Chiedosi // Cytopathology. – 2003. – No. 14. – P. 126–130. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2303.2003.00053.x>
6. Ringel M. D. New Horizons: Emerging Therapies and Targets in Thyroid Cancer / M. D. Ringel // The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. – 2020. – Vol. 106 (1). – P. 382–388. DOI: <https://doi.org/10.1210/clinem/dgaa687>
7. Risk and Prognostic Factors for BRAFV600E Mutations in Papillary Thyroid Carcinoma / X. Wei, X. Wang, J. Xiong [et al.] // BioMed. Research International. – 2022. – P. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1155/2022/9959649>
8. Araque K. A. Updates on the Management of Thyroid Cancer / K. A. Araque, S. Gubbi, J. Klubo-Gwiedzinska // Hormone and Metabolic Research. – 2020. – Vol. 52 (08). – P. 562–577. DOI: <https://doi.org/10.1055/a-1089-7870>
9. NCCN Guidelines Insights: Thyroid Carcinoma, Version 2.2018 / R. I. Haddad, C. Nasr, L. Bischoff [et al.] // Journal of the National Comprehensive Cancer Network. – 2018. – Vol. 16 (12). – P. 1429–1440. DOI: <https://doi.org/10.6004/jnccn.2018.0089>
10. Laha D. New therapies for advanced thyroid cancer / D. Laha, N. Nilubol, M. Boufraqueh // Frontiers in Endocrinology. – 2020.

– Vol. 11. DOI: <https://doi.org/10.3389/fendo.2020.00082>

11. The Accuracy of Thyroid Nodule Ultrasound to Predict Thyroid Cancer: Systematic Review and Meta-Analysis / J. P. Brito, M. R. Gionfriddo, A. Al Nofal [et al.] // *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. – 2014. – Vol. 99 (4). – P. 1253–

1263. DOI: <https://doi.org/10.1210/jc.2013-2928>

12. Mazur O. Predictors of Multifocal Papillary Thyroid Cancer. Do They Exist? / O. Mazur // *Acta Endocrinologica (Bucharest)*. – 2022. – Vol. 18 (4). – P. 424–428. DOI: <https://doi.org/10.4183/aeb.2022.424>

REFERENCES

1. Larin, A., Cherenko, S., Krushinska, Z. (2017). Suchasni trendy optymizatsii diahnozyky raku shchytopodibnoyi zalozy [Current trends in thyroid cancer diagnostics]. *Clinical Endocrinology and Endocrine Surgery*, 0(2(58)), 19-28. [https://doi.org/10.24026/1818-1384.2\(58\).2017.105549](https://doi.org/10.24026/1818-1384.2(58).2017.105549) [in Ukrainian].
2. Cancer in Ukraine, (2020-2021). Zakhvoriuvanist, smertnist, pokaznyky diyalnosti onkologichnoyi sluzhby [Morbidity, mortality, performance indicators of the oncology service]. *Bulletin of the National Chancery Register of Ukraine*, 23, Kyiv, [in Ukrainian].
3. Tsybalyuk, S.M. (2017). Hihyenichna otsinka vplyvu kantserohennykh rechovyh atmosferoho povitrya na formuvannya zakhvoryuvanosti na rak shchytopodibnoyi zalozy [Hygienic assessment of the influence of carcinogenic substances in atmospheric air on the formation of the incidence of thyroid cancer]. *Candidate's thesis*. Kyiv. 21 p. [in Ukrainian].
4. Rybakov, S.Y. (2012). *Rak shchytopodibnoyi zalozy (klinichni lektsii)* [Cancer of the thyroid gland (clinical lectures)]. Poltava [in Ukrainian].
5. El Hag, I.A., Kollur, S.M., & Chiedozi, L.C. (2003). The role of FNA in the initial management of thyroid lesions: 7-year experience in a district general hospital. *Cytopathology*, 14(3), 126-130. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2303.2003.00053.x>
6. Ringel, M. D. (2020). New Horizons: Emerging Therapies and Targets in Thyroid Cancer. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 106(1), e382-e388. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgaa687>
7. Wei, X., Wang, X., Xiong, J., Li, C., Liao, Y., Zhu, Y., & Mao, J. (2022, May 18). Risk and Prognostic Factors for BRAFV600E Mutations in Papillary Thyroid Carcinoma. *BioMed Research International*, 2022, 1-13. <https://doi.org/10.1155/2022/9959649>
8. Araque, K.A., Gubbi, S., & Klubo-Gwiedzinska, J. (2020, February 10). Updates on the Management of Thyroid Cancer. *Hormone and Metabolic Research*, 52(08), 562-577. <https://doi.org/10.1055/a-1089-7870>
9. Haddad, R.I., Nasr, C., Bischoff, L., Busaidy, N.L., Byrd, D., Callender, G., Dickson, P., Duh, Q.Y., Ehya, H., Goldner, W., Haymart, M., Hoh, C., Hunt, J.P., Iagaru, A., Kandeel, F., Kopp, P., Lamonica, D. M., McIver, B., Raeburn, C.D., et al. (2018). NCCN Guidelines Insights: Thyroid Carcinoma, Version 2.2018. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 16(12), 1429-1440. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2018.0089>
10. Laha, D., Nilubol, N., & Boufraqueh, M. (2020). New Therapies for Advanced Thyroid Cancer. *Frontiers in Endocrinology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fendo.2020.00082>
11. Brito, J.P., Gionfriddo, M.R., Al Nofal, A., Boehmer, K.R., Leppin, A.L., Reading, C., Callstrom, M., Elraiyah, T.A. et al. (2014). The Accuracy of Thyroid Nodule Ultrasound to Predict Thyroid Cancer: Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 99(4), 1253-1263. <https://doi.org/10.1210/jc.2013-2928>
12. Mazur, O. (2022). Predictors of Multifocal Papillary Thyroid Cancer. Do They Exist? *Acta Endocrinologica (Bucharest)*, 18(4), 424-428. <https://doi.org/10.4183/aeb.2022.424>

Отримано 08.08.2023

Електронна адреса для листування: shydlovskyow@tdmu.edu.ua

O. V. POGORELOV^{1,2}, P. I. GORDIICHUK², O. V. MAZUR¹, O. V. SHIDLOVSKYI³, S. M. TSYMBALYUK¹

Kyiv City Clinical Endocrinological Center¹

Shupyk National Healthcare University of Ukraine²

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University³

THYROID CANCER: APPROACHES AND TREATMENT TACTICS. WHY DID IT BECOME MORE?

The aim of the work: to analyze the occurrence rates and enhance the efficacy of treating patients with thyroid cancer by refining its diagnostic methods and surgical strategies, to improve the prevention of postoperative complications.

Materials and Methods. A combination of conventional and special research methods were used: anamnesis, evaluating prior treatment, conducting physical examinations, performing thyroid gland ultrasound, fine-needle aspiration puncture biopsy (FNA) with cytological analysis of punctate samples, assessing thyroid profile hormones in blood serum (TSH, free T4, thyroglobulin (TG), calcitonin (CT)), and histological examination of surgical specimens (both express and final pathohistological).

Results and Discussion. The article presents data on the occurrence of thyroid cancer among the population of Ukraine, a discussion of modern approaches aimed at improving the diagnosis and treatment of these individuals, and provides information about the management of such patients at the Kyiv City Clinical Endocrinological Center. Generally, the diagnosis of thyroid cancer is based on the results of a comprehensive evaluation of clinical examination data, thyroid ultrasonography, and cytological examination of material taken by fine needle aspiration biopsy (FNA). In recent years, there has been a trend towards an increase in the incidence of thyroid cancer among patients receiving treatment at the clinic. This is due to the improvement of diagnostic methods (newest ultrasound devices and high-frequency sensors), an increase in preventive screenings and compliance with general practitioners. Ultrasound examinations of the thyroid gland and fine-needle aspiration (FNA) biopsy with cytological analysis are indispensable and essential procedures for evaluating focal formations of the thyroid gland, as the most accurate methods of diagnosis at the preoperative assessment.

Key words: papillary carcinoma; puncture biopsy; thyroidectomy.