

І.В. ДЕЙНЕКО, О.В. КОВТУНЕНКО

ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА У ХВОРИХ З МІСЦЕВО-РОЗПОВСЮДЖЕНИМИ ЗЛОЯКІСНИМИ ПУХЛИНАМИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ЗІ СТЕНОЗОМ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

КП «Обласна клінічна лікарня ім. І.І. Мечникова» ДОР, м. Дніпро

Злоякісні пухлини щитоподібної залози складають більш ніж 3% серед усіх онкологічних захворювань людини [1, 2]. У більш ніж 90% випадків зустрічаються високодиференційовані форми раку щитоподібної залози у ранніх стадіях T_{1-3} , які не викликають великих складнощів для хірурга [3, 4]. Але у останні роки дуже швидко зростає кількість занедбаних злоякісних пухлин щитоподібної залози T_{4a-b} стадій з інвазією або компресією верхніх дихальних шляхів (ВДШ), зворотних нервів, найчастіше – з середньою та низькою гістологічною диференціацією [5, 6], що різко погіршує прогноз лікування цих хворих. Також такі пацієнти, як правило, похилого віку, мають більшу кількість супутніх захворювань, деякі поступають ургентно вже з вираженими симптомами стенозу трахеї II-III ступеню [7, 8]. Найважливішими питаннями хірургічного лікування місцево-розповсюджених злоякісних пухлин щитоподібної залози (МРЗПЩЗ) з компресією або інвазією в ВДШ є визначення доцільності проведення ургентної трахеотомії [9-11], оптимального об'єму операції [12, 13], вибір доступу на початку і в ході операції, порівняння ефективності «збриваючих», обмежених «вікончатих», клиновидних, передньо-бічних і циркулярних резекцій трахеї і гортані [14-16], визначення можливості одномоментного або поетапного закриття дефектів верхніх дихальних шляхів [17], резекції зворотних нервів, необхідності латерофіксації або резекції голосової складки при прогнозованому двобічному парезі

гортані [18-20], а також доцільність застосування неоад'ювантної протипухлинної поліхіміотерапії [21, 22].

Мета: визначити тактику та покращити лікування хворих з місцево-розповсюдженими злоякісними пухлинами щитоподібної залози з компресією або інвазією у верхні дихальні шляхи.

Матеріали та методи

З 2004 по 2023 рр. у відділенні ендокринної хірургії Обласної клінічної лікарні ім. І.І. Мечникова було проліковано 2300 хворих зі злоякісними пухлинами щитоподібної залози. Для порівняння клініко-морфологічних характеристик, усіх пацієнтів за TNM класифікацією AJCC 8-ї редакції [23] було розподілено на 2 групи за ступенем розповсюдженості первинної пухлини: 1-а група – без інвазій (T_{1-3}) та 2-а – розповсюджені інвазивні пухлини (T_{4a-b}). До 1-ї групи (T_{1-3}) увійшло 2130 пацієнтів, до 2-ї групи (T_{4a-b}) – 170 хворих з місцево-розповсюдженими злоякісними пухлинами щитоподібної залози, що склало 7,4% від усіх обстежених хворих.

У 132 (77,6%) пацієнтів 2-ї групи була первинна пухлина T_{4a} стадії, у 38 (22,4%) – T_{4b} стадії. У 137 (79,6%) пацієнтів цієї групи виявлялись регіональні метастази в лімфатичні вузли ший, причому в більшості випадків – множинні – N_{1b} категорії у I-V зону ший; віддалені метастази M_1 виявлено у 21 (12,4%) хворого, найчастіше – в легені та кістки.

В 1-й групі (T_{1-3}) показники метастазування були значно меншими ($p < 0,05$), регіональне метастазування спостерігалось в 41,5% випадків, а віддалені метастази – в 1,4%.

Також хворі кожної з груп розподілялись в залежності від ступеню морфологічної диференціації пухлини – високодиференційовані форми раку, середньодиференційовані або низькодиференційовані.

У 91 (53,5%) хворого 2-ї групи (T_{4a-b}) встановлено високодиференційовані форми раку (папілярний та фолікулярний рак); середня диференціація: медулярна карцинома, а також рідкісні випадки – плоскоклітинна та онкоцитарна карцинома – у 27 (15,9%) хворих; низькодиференційовані форми: низькодиференційований анапластичний рак та первинні Б-клітинні лімфоми, а також рідкісні злоякісні пухлини – саркома та злоякісна тимома – у 52 (30,6%) хворих.

В 1-й групі (T_{1-3}) відсоток хворих з високодиференційованими формами раку був значно більшим – 83,6%. Відповідно в достовірно меншій кількості визначались випадки середньодиференційованих пухлин – 5,2% та низькодиференційованих – 11,3% ($p < 0,05$). Тобто, з більшою розповсюдженістю первинної пухлини зростала частка пухлин середньої та низької морфологічної диференціації.

Слід відмітити, що у групі T_{4a-b} спостерігався більший середній вік хворих, котрий складав 58,7 років, в групі T_{1-3} – 49,4 ($p < 0,05$), значно більше було чоловіків, співвідношення жінок до чоловіків склало 1,9:1, в порівнянні з групою T_{1-3} 5:1 ($p < 0,05$), що також погіршувало прогноз для вилікування.

Всім хворим, окрім стандартних методів дослідження, обов'язково проводилось цитологічне дослідження за допомогою пункційної або трепан-біопсії пухлини, гормональні дослідження з визначенням онкомаркерів, спіральна комп'ютерна томографія або магнітно-резонансна томографія, при необхідності – ендоскопічні дослідження трахеї та стравоходу, доплерографія або ангіографія магістральних судин ший.

149 зі 170 пацієнтів групи T_{4a-b} у складі комплексного лікування проведено радикальні хірургічні втручання, 21 пацієнту з

занедбаними пухлинами T_{4b} стадії – нерадикальні циторедуктивні хірургічні операції.

Результати та обговорення

У 84 (49,4%) пацієнтів групи T_{4a-b} мала місце інвазія пухлини у трахею, а в ряді випадків – у перснеподібний хрящ та структури гортані, у 20 (11,8%) хворих – інвазія у зворотні нерви, що також погіршувало прохідність ВДШ при їх інвазіях або компресіях. У 25 (14,7%) хворих відмічався стеноз ВДШ за рахунок їх зовнішньої компресії великим щільним пухлинним масивом. Також треба відмітити, що у 20 (11,8%) хворих з інвазією просвіту ВДШ стеноз був посилений ще й зовнішньою компресією пухлиною. Приклад інвазійного стенозу трахеї представлено на рис. 1, а компресійного стенозу трахеї – на рис. 2.

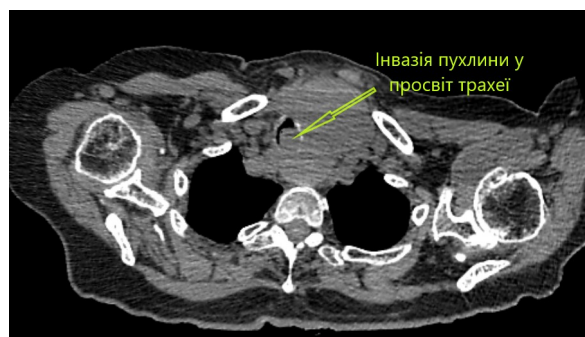


Рис. 1. СКТ хворої М., 55 років.

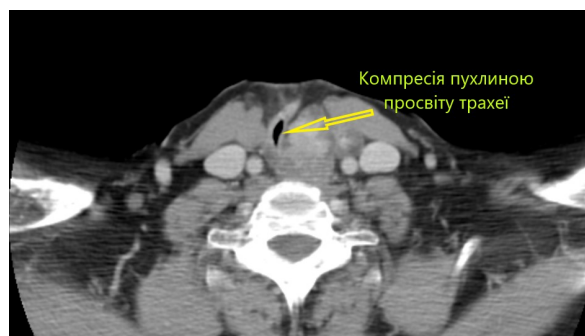


Рис. 2. СКТ хворого К., 65 років.

Таким чином, на первинному етапі діагностики хворих з місцево-розповсюдженими злоякісними пухлинами щитоподібної залози у 55 обстежених спостерігались погіршення дихання за рахунок різного ступеню стенозів ВДШ. У 38 пацієнтів був стеноз I-II ступеню, що не потребу-

вало додаткового хірургічного втручання на першому етапі лікування, їм було проведено планові радикальні операції, при необхідності – з накладанням інтраопераційної превентивної або етапної трахеостомії. У 3 пацієнтів зі стенозом ВДШ, котрим планувалась неoad'ювантна поліхіміотерапія, на першому етапі лікування, передбачаючи погіршення дихання завдяки можливому хіміотерапевтичному набряку, було проведено планові превентивні трахеостомії.

17 хворим, у яких спостерігався виражений стеноз ВДШ II-III ступеню, було проведено відстрочені або ургентні трахеостомії. В 9 випадках вираженого стенозу ВДШ III ступеню було проведено ургентну трахеотомію, яка виявилась дуже важкою за рахунок неможливості інтубації пацієнта, великого пухлинного масиву тканин, оточуючих трахею, важкої візуалізації просвіту трахеї у пухлинній тканині, вимушеним положенням хворого на операційному ліжку. 3 з цих хворих померли від асфіксії та кровотечі. У 8 випадках відстрочених операцій та мінімальної підготовки пацієнта, летальних випадків не було. Взагалі, чим більшим був ступінь стенозу ВДШ, тим складнішою виявилось виконання операції – трахеостомії.

18 хворим з первинно неоперабельною пухлиною проведено неoad'ювантну поліхіміотерапію. Спостерігалось зменшення об'єму пухлинного масиву (регрес пухлини) від 10 до 50%, ці хворі були радикально прооперовані.

Більшості – 149 пацієнтам групи T_{4a-b} – було виконано радикальні операції: розширені тиреоїдектомії, лімфодисекції ший, при необхідності – з верхньою стернотомією, операцією Крайля, резекцією стравоходу, поворотного нерву та інших уражених органів і структур ший та верхнього середостіння. У випадках розповсюдження пухлини у ВДШ проводились різні резекції трахеї та гортані, такі як «збривання» пухлини, «вікончаті», клиновидні, комбіновані та циркулярні резекції з одномоментним ушиванням дефектів ВДШ, або поетапним закриттям трахеостом з використанням шкірно-жирового клаптя, в залежності від розповсюдження інвазії, у тому числі вздовж ВДШ. В двох випадках при ураженні гортані прове-

дено ларингектомію. У 4 хворих з вимушеною резекцією обох поворотних нервів, які були оточені пухлиною, та передбачуваним двобічним парезом гортані, проведено симульовану однобічну латерофіксацію голосової складки з боку меншої травматизації нерву.

21 хворому з вкрай занедбаними випадками при неоперабельній пухлині проведено неад'ювантні, циторедуктивні операції, у 11 пацієнтів – зі стійкою трахеостомією.

Усім хворим групи T_{4a-b} проведено різні методи ад'ювантної променевої або радіойодтерапії, в ряді випадків – поліхіміотерапію та тривалий скринінг.

Проведення максимально радикальних, «агресивних» розширених операцій з видаленням пухлини у межах здорових тканин з одночасними резекціями ВДШ в складі комплексного лікування значно покращує показники виживаності, якості і тривалості життя хворих. У групі T_{4a-b} радикально прооперованих хворих показник летальності склав 31,5% (47 пацієнтів), рецидиви, найчастіше у регіонарні лімфатичні вузли, спостерігались у 57 (38,3%) хворих.

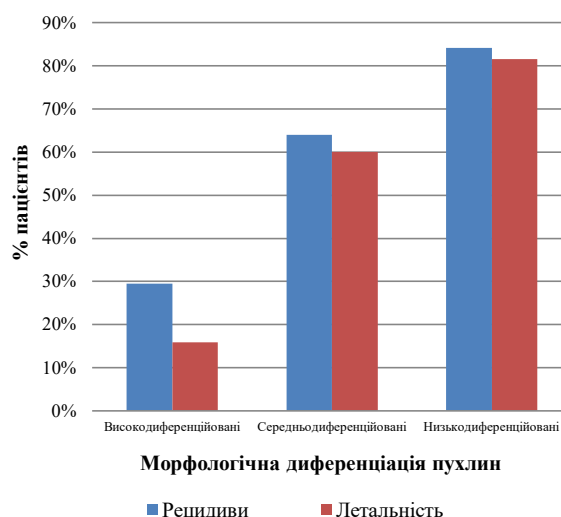


Рис. 3. Показники рецидивування та летальності в залежності від гістологічної диференціації пухлин T_{4a-b}.

В той же час в групі пацієнтів, яким було проведено неад'ювантні циторедуктивні хірургічні втручання в складі комплексного лікування (21 особа), показник леталь-

ності склав 85,7% (18 пацієнтів). Більше 5 років живуть 2 хворих з високодиференційованими раками після множинних курсів радіойодтерапії та таргетної хіміотерапії, з залишками первинної пухлини та віддаленими метастазами в легені та кістки, а також 1 пацієнт з лімфою з III клінічною групою, тобто умовно одужалий, після декількох курсів системної поліхіміотерапії.

Також треба відмітити, що показники летальності й рецидивування у пацієнтів групи T_{4a-b} погіршувались при зниженні морфологічної диференціації пухлини (рис. 3).

З даних, наведених на рис. 3, видно, що показник летальності у хворих з рецидивами захворювання був дуже високим і збільшувався зі зменшенням диференціації пухлин. Якщо при лікуванні рецидивів високодиференційованих пухлин 5-річна виживаність складала майже 50%, то при низькодиференційованих формах і наявності рецидивів показник летальності складав 96,4%, що ще раз говорить про необхідність проведення максимально радикальних «агресивних» первинних операцій для недопущення рецидивування та персистенції захворювання.

Висновки

Проведення ургентної трахеотомії у групі хворих з місцево-розповсюдженими

злюкисними пухлинами щитоподібної залози T₄ з вираженими стенозами верхніх дихальних шляхів є дуже складним та небезпечним хірургічним втручанням, яке потребує великого досвіду та високої кваліфікації хірурга та анестезіолога.

Якщо дозволяє загальний і дихальний стан хворого і пухлина може бути радикально видалена, більш доцільно швидко підготувати хворого та провести йому радикальну або циторедуктивну операцію у плановому або відстроченому порядку.

При первинно неоперабельній злюкисній пухлині щитоподібної залози, на первинному етапі лікування доцільно проведення неoad'ювантної поліхіміотерапії, а у випадках стенозу верхніх дихальних шляхів – з накладанням профілактичної трахеостоми.

Хірургічне лікування місцево-розповсюджених злюкисних пухлин щитоподібної залози T₄ має бути максимально радикальним, «агресивним», з вибором методу резекції і пластики уражених ділянок верхніх дихальних шляхів та інших органів та тканин шиї в залежності від розповсюдженості інвазії, резекції поворотного нерву, при необхідності – зі стернотомією, превентивною латерофіксацією голосової складки та формуванням профілактичної або етапної трахеостоми.

Література

1. Horgan D, Führer-Sakel D, Soares P, Alvarez CV, Fugazzola L, Netea-Maier RT, Jarzab B, Kozaric M, Bartes B, Schuster-Bruce J, Dal Maso L, Schlumberger M, Pacini F. Tackling Thyroid Cancer in Europe-The Challenges and Opportunities. *Healthcare (Basel)*. 2022 Aug 25;10(9):1621. doi: 10.3390/healthcare10091621.
2. Pizzato M, Li M, Vignat J, Laversanne M, Singh D, La Vecchia C, Vaccarella S. The epidemiological landscape of thyroid cancer worldwide: GLOBOCAN estimates for incidence and mortality rates in 2020. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2022 Apr;10(4):264-272. doi: 10.1016/S2213-8587(22)00035-3.
3. Nabhan F, Dedhia PH, Ringel MD. Thyroid cancer, recent advances in diagnosis and therapy. *Int J Cancer*. 2021 Sep 1;149(5):984-992. doi: 10.1002/ijc.33690.
4. Pizzato M, Li M, Vignat J, Laversanne M, Singh D, La Vecchia C, Vaccarella S. The epidemiological landscape of thyroid cancer worldwide: GLOBOCAN estimates for incidence and mortality rates in 2020. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2022 Apr;10(4):264-272. doi: 10.1016/S2213-8587(22)00035-3.
5. Guda BB, Pushkarev VM, Kovalenko AE, Pushkarev VV, Kovzun OI, Tronko MD. Molecular genetic mechanisms of the pathogenesis of thyroid malignant tumors (review of literature and own data, part 1). *Endokrynologia*. 2019;24(1):53-65. DOI: <https://doi.org/10.31793/1680-1466.2019.24-1.53>. [Article in Ukrainian].

6. Miranda-Filho A, Lortet-Tieulent J, Bray F, Cao B, Franceschi S, Vaccarella S, Dal Maso L. Thyroid cancer incidence trends by histology in 25 countries: a population-based study. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2021 Apr;9(4):225-234. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00027-9.
7. Pellegriti G, Frasca F, Regalbuto C, Squatrito S, Vigneri R. Worldwide increasing incidence of thyroid cancer: update on epidemiology and risk factors. *J Cancer Epidemiol.* 2013;2013:965212. doi: 10.1155/2013/965212.
8. Soheylizad M, Khazaei S, Jenabi E, Delpisheh A, Veisani Y. The Relationship Between Human Development Index and Its Components with Thyroid Cancer Incidence and Mortality: Using the Decomposition Approach. *Int J Endocrinol Metab.* 2018 Oct 20;16(4):e65078. doi: 10.5812/ijem.65078.
9. Xua J, Liaob Zh, Lid J-J, Wud X-F, Zhuangd S-M. The Role of Tracheostomy in Anaplastic Thyroid Carcinoma. *World J Oncol.* 2015 Feb;6(1):262-264. doi: 10.14740/wjon899w.
Wang H, Tao M, Zhang N, Luo L, Li D, Zou H, Zhou Y, Liang S. Bronchoscopic interventions combined with percutaneous modalities for the treatment of thyroid cancers with airway invasion. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2015 Feb;272(2):445-51. doi: 10.1007/s00405-014-2963-0.
10. Hölting T, Meybier H, Buhr H. [Problems of tracheotomy in locally invasive anaplastic thyroid cancer]. *Langenbecks Arch Chir.* 1989;374(2):72-6. doi: 10.1007/BF01261613. [Article in German].
11. Bortz MD, Kuchta K, Winchester DJ, Prinz RA, Moo-Young TA. Extrathyroidal extension predicts negative clinical outcomes in papillary thyroid cancer. *Surgery.* 2021 Jan;169(1):2-6. doi: 10.1016/j.surg.2020.04.003.
12. Krasnoselsky MV, Bely OM, Verbitsky MV. [Personalisation of reconstructive-plastic surgeries for locally advanced thyroid cancer]. *Ukrainian journal of radiology and oncology.* 2017;XXV(annex 2);32-6. [Article in Ukrainian].
13. Radjabova ZA-G, Kotov MA, Artemiev SS, Radjabova MA. [Surgical treatment of locally advanced thyroid cancer (literature review)]. *Head and neck tumors.* 2018;2(8):62-7. [Article in Russian].
14. Chen AM, Luo XY. [Clinical analysis of differentiated thyroid carcinoma invading larynx and tracheal esophagus]. *Lin Chuang Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi.* 2017 May 20;31(10):802-803. doi: 10.13201/j.issn.1001-1781.2017.10.016. [Article in Chinese].
15. Gupta V, Rao C, Raju KVVN, Nemade H, Dasu S, Jayakarhtik Y, Shukla S, Rao TS. Tracheal/Laryngeal Infiltration in Thyroid Cancer: a Single-Centre Experience. *Indian J Surg Oncol.* 2020 Mar;11(1):75-79. doi: 10.1007/s13193-019-00994-7.
16. Brauckhoff M, Dralle H. [Extrathyroidal thyroid cancer: results of tracheal shaving and tracheal resection]. *Chirurg.* 2011 Feb;82(2):134-40. doi: 10.1007/s00104-010-1975-6. [Article in German].
17. Brooks JA, Abdelhamid Ahmed AH, Al-Qurayshi Z, Kamani D, Kyriazidis N, Hammon RJ, Ma H, Sritharan N, Wasserman I, Trinh LN, Iwata AJ, Saito Y, Soyly S, Randolph GW; R Score Research Group. Recurrent Laryngeal Nerve Invasion by Thyroid Cancer: Laryngeal Function and Survival Outcomes. *Laryngoscope.* 2022 Nov;132(11):2285-2292. doi: 10.1002/lary.30115
18. Miyamaru S, Murakami D, Nishimoto K, Kodama N, Tashiro J, Miyamoto Y, Saito H, Takeda H, Ise M, Orita Y. Optimal Management of the Unilateral Recurrent Laryngeal Nerve Involvement in Patients with Thyroid Cancer. *Cancers (Basel).* 2021 Apr 28;13(9):2129. doi: 10.3390/cancers13092129.
19. Iwaki S, Maeda T, Saito M, Otsuki N, Takahashi M, Wakui E, Shinomiya H, Morimoto K, Inoue H, Masuoka H, Miyauchi A, Nibu KI. Role of immediate recurrent laryngeal nerve reconstruction in surgery for thyroid cancers with fixed vocal cords. *Head Neck.* 2017 Mar;39(3):427-431. doi: 10.1002/hed.24627.
20. Liu JW, Chen C, Loh EW, Chu CC, Wang MY, Ouyang HJ, Chang YT, Zhuang WZ, Chou CW, Huang DJ, Lee CH, Yen Y, Tam KW. Tyrosine kinase inhibitors for advanced or metastatic thyroid cancer: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Curr Med Res Opin.* 2018 May;34(5):795-803. doi: 10.1080/03007995.2017.1368466.
21. Fallahi P, Ferrari SM, Elia G, Ragusa F, Paparo SR, Ruffilli I, Patrizio A, Materazzi G, Antonelli A. Evaluating vandetanib in the treatment of medullary thyroid cancer: patient-reported outcomes. *Cancer Manag Res.* 2019 Aug 21;11:7893-7907. doi: 10.2147/CMAR.S127848.
22. Schmid KW, Synoracki S, Dralle H, Wittekind C. Proposal for an extended TNM classification of thyroid carcinoma: Commentary on deficits of the 8th edition of the TNM classification. *Pathologe.* 2019 Jun;40(Suppl 1):18-24. doi: 10.1007/s00292-018-0418-x.

Надійшла до редакції 15.11.2023

© І.В. Дейнеко, О.В. Ковтуненко, 2023

ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА У ХВОРИХ З МІСЦЕВО-РОЗПОВСЮДЖЕНИМИ ЗЛОЯКІСНИМИ ПУХЛИНАМИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ЗІ СТЕНОЗОМ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

Дейнеко ІВ, Ковтуненко ОВ

Комунальне підприємство «Обласна клінічна лікарня ім. І.І. Мечникова»
Дніпровської обласної ради, м. Дніпро, Україна

Email: ilyadey@gmail.com

А н о т а ц і я

Актуальність: Злоякісні пухлини щитоподібної залози складають більш ніж 3% серед усіх онкологічних захворювань людини. У більш ніж 90% випадків зустрічаються високодиференційовані форми раку щитоподібної залози у ранніх стадіях T₁₋₃, які не викликають великих складнощів для хірурга. Але у останні роки дуже швидко зростає кількість занедбаних злоякісних пухлин щитоподібної залози T_{4a-b} стадій з інвазією або компресією верхніх дихальних шляхів, зворотних нервів, найчастіше – з середньою та низькою гістологічною диференціацією, що різко погіршує прогноз лікування цих хворих.

Мета: визначити тактику та покращити лікування хворих з місцево-розповсюдженими злоякісними пухлинами щитоподібної залози з компресією або інвазією у верхні дихальні шляхи.

Матеріали та методи: З 2004 по 2023 рр. у відділенні ендокринної хірургії Обласної клінічної лікарні ім. І.І. Мечникова було проліковано 2300 хворих зі злоякісними пухлинами щитоподібної залози. Усіх пацієнтів за TNM класифікацією AJCC 8-ї редакції було розподілено на 2 групи за ступенем розповсюдженості первинної пухлини: 1-а група – без інвазій (T₁₋₃) та 2-а – розповсюджені інвазивні пухлини (T_{4a-b}). До 1-ї групи (T₁₋₃) увійшло 2130 пацієнтів, до 2-ї групи (T_{4a-b}) – 170 хворих з місцево-розповсюдженими злоякісними пухлинами щитоподібної залози, що склало 7,4% від усіх обстежених хворих. 149 зі 170 пацієнтів групи T_{4a-b} у складі комплексного лікування проведено радикальні хірургічні втручання, 21 пацієнту з занедбаними пухлинами T_{4b} стадії – нерадикальні циторедуктивні хірургічні операції.

Результати: У 84 (49,4%) пацієнтів групи T_{4a-b} мала місце інвазія пухлини у трахею, а в ряді випадків – у перснеподібний хрящ та структури гортані, у 20 (11,8%) хворих – інвазія у зворотні нерви, що також погіршувало прохідність верхніх дихальних шляхів (ВДШ). У 25 (14,7%) хворих відмічався стеноз ВДШ за рахунок їх зовнішньої компресії великим щільним пухлинним масивом. У 20 (11,8%) хворих з інвазією просвіту ВДШ стеноз був посилений ще й зовнішньою компресією пухлиною.

Більшості – 149 пацієнтам групи T_{4a-b} – було виконано радикальні операції: розширені тиреоїдектомії, лімфодисекції шиї, при необхідності – з верхньою стернотомією, операцією Крайля, резекцією стравоходу, поворотного нерву та інших уражених органів і структур шиї та верхнього середостіння.

21 хворому з вкрай занедбаними випадками при неоперабельній пухлині проведено нерадикальні, циторедуктивні операції, у 11 пацієнтів – зі стійкою трахеостомією.

Усім хворим групи T_{4a-b} проводились різні методи ад'ювантної променевої або радіойодтерапії, в ряді випадків – поліхіміотерапія та тривалий скринінг.

У групі радикально прооперованих хворих показник летальності склав 31,5%; рецидиви, найчастіше у регіонарні лімфатичні вузли, спостерігались в 38,3% випадках. В той же час в групі пацієнтів, яким було проведено нерадикальні циторедуктивні хірургічні втручання в складі комплексного лікування показник летальності склав 85,7%.

Висновки: Проведення максимально радикальних, «агресивних» розширених операцій з видаленням пухлини у межах здорових тканин з одночасними резекціями ВДШ в складі комплексного лікування значно покращує показники виживаності, якості і тривалості життя хворих.

Ключові слова: місцево розповсюджені злоякісні пухлини щитоподібної залози, інвазія пухлини, стеноз верхніх дихальних шляхів, хірургічна тактика, результати лікування.

TREATMENT STRATEGY IN PATIENTS WITH LOCALLY ADVANCED MALIGNANT THYROID TUMOURS WITH UPPER RESPIRATORY TRACT STENOSIS

Deineko IV, Kovtunenکو OV

Mechnikov Dnipropetrovsk Regional Clinical Hospital, Dnipro, Ukraine

Email: ilyadey@gmail.com

Abstract

Topicality: Malignant thyroid tumours account for more than 3% of all human cancers. Highly differentiated forms of early stage (T₁₋₃) thyroid cancer occur in more than 90% of cases, and they don't cause much difficulty for the surgeon. But in recent years, the number of advanced malignant thyroid tumours of T_{4a-b} stages with invasion or compression of the upper respiratory tract, recurrent nerves, has been increasing very rapidly. Most often, these are tumours with medium and low histological differentiation, which sharply worsens the prognosis of treatment of such patients.

Objective: To determine treatment tactics and improve its quality in patients with locally advanced malignant thyroid tumours with compression or invasion into the upper airways.

Materials and methods: From 2004 to 2023, 2300 patients with malignant thyroid tumours were treated in the endocrine surgery department of the I.I. Mechnikov Regional Clinical Hospital. All patients were divided into 2 groups according to the TNM classification of AJCC 8th edition according to the extent of the primary tumour: Group 1 – without invasions (T₁₋₃) and group 2 – advanced invasive tumours (T_{4a-b}). In the 1st group (T₁₋₃) were included 2130 patients, in the 2nd group (T_{4a-b}) – 170 patients with locally advanced malignant thyroid tumours, which was 7.4% of all examined patients. 149 out of 170 patients in the T_{4a-b} group underwent radical surgical interventions as part of complex treatment, 21 patients with advanced stage T_{4b} tumours underwent non-radical cytoreductive surgery.

Results: In 84 (49.4%) patients in the T_{4a-b} group, there was tumour invasion into the trachea and in some cases into the cricoid cartilage and structures of the larynx, 20 (11.8%) patients had invasion of the recurrent nerves, which also worsened the patency of the upper respiratory tract (URT). 25 (14.7%) patients had stenosis of the URT due to their external compression by a large dense tumour mass. In 20 (11.8%) patients with invasion of the URT, the stenosis was aggravated by external compression of the tumour.

The majority – 149 patients of T_{4a-b} group – underwent radical surgeries: extended thyroidectomies, lymphodissections of the neck, if necessary with upper sternotomy, Crile procedure, resection of the oesophagus, recurrent nerve and other affected organs and structures of the neck and upper mediastinum.

21 patients with extremely advanced cases with inoperable tumours underwent non-radical, cytoreductive surgery, in 11 patients with a permanent tracheostomy.

All patients in the T_{4a-b} group received various adjuvant radiotherapy or radioiodine therapy, in some cases polychemotherapy and prolonged screening.

In the group of radically operated patients, the mortality rate was 31.5%; recurrences, most often to regional lymph nodes, were observed in 38.3% of cases. At the same time, in the group of patients who underwent non-radical cytoreductive surgical interventions as part of complex treatment, the mortality rate was 85.7%.

Conclusions: Maximum radical, "aggressive" extended operations with tumour removal within healthy tissues with simultaneous partial resections of the upper respiratory tract as part of complex treatment significantly improves survival rates, quality and life expectancy of patients.

Keywords: locally advanced malignant thyroid tumours, tumour invasion, upper airway stenosis, surgical tactics, treatment results.