

безпосередньо залежить від дотримання правил оперативного лікування онкологічних хворих, тобто дотримання принципів абластики і антиабластики. Одним із вже поза сумнівом визнаних досягнень у цій галузі є використання високочастотної електрохірургії.

**Ключові слова:** рак щитоподібної залози, оперативне лікування, електрохірургія.

## WELDING TECHNOLOGIES IN SURGERY OF TUMOURS OF THE THYROID GLAND

*A.A. Chistyakov, A.G. Gonchar, Y.V. Ostapenko,  
D.P. Temnichenko, O.N. Dyachkov, G.N. Polzikov*

**Abstract.** Thyroid cancer averages 1-1,5 % of all the malignant neoplasms and is not a frequent localization of malignant tumours. However, a tendency towards an increased incidence of the disease is noted in recent years, especially in the areas of a multifactor contamination of the environment, so characteristic of the Donbas region. The leading method of treatment of thyroid cancer, is undoubtedly the surgical one. Radicalism of the operation depends directly on the observance of the rules of operative treatment of oncologic patients, in other words the observance of the principles of ablastics and antiblastics. One of the already acknowledged achievements in this area is the use of high-frequency electrosurgery [2].

**Key words:** thyroid carcinoma, operative treatment, electrosurgery.

Regional Antitumor Center (Donetsk, Ukraine)

Рецензент – доц. Б.І. Шумко

Buk. Med. Herald. – 2012. – Vol. 16, № 3 (63), part 1. – P. 242-244

Надійшла до редакції 11.06.2012 року

---

© А.А. Чистяков, А.Г. Гончар, Ю.В. Остапенко, Д.П. Темніченко, О.Н. Дьячков, Г.Н. Ползиков, 2012

УДК 617.52/.53-006.6-08-031.81+615.28.032.13

*А.А. Чистяков, О.Г. Гончар, Ю.В. Остапенко, І.І. Фефелова,  
Л.В. Чистякова, Д.П. Темніченко, О.Л. Слободяник*

## ВНУТРІШНЬОАРТЕРІАЛЬНА РЕГІОНАРНА ХІМІОТЕРАПІЯ У КОМБІНОВАНОМУ ЛІКУВАННІ РАКУ ОРОФАРИНГЕАЛЬНОЇ ЗОНИ

ККЛПЗ «Донецький обласний протипухлинний центр», Україна

**Резюме.** Регіонарна внутрішньоартеріальна хіміотерапія при раку орофарингеальної зони, доповнена внутрішньоартеріальною антибіотикотерапією, підвищує ефективність променевого лікування за рахунок зменшення запального компонента, регресії пухлини і створює сприятливі умови для поліпшення результатів. Використання регіонарної внутрішньоартеріальної хіміо- та антибіотикотерапії в поєднанні з променевою

дозволяє поліпшити безпосередні результати лікування та якість життя осіб із цієї вкрай тяжкою патологією.

**Ключові слова:** рак орофарингеальної зони, внутрішньоартеріальна хіміотерапія в поєднанні з променевою терапією, внутрішньоартеріальна хіміо- і антибіотикотерапія в поєднанні з променевою терапією, безпосередні результати лікування.

**Вступ.** Пухлини голови і ший складають велику групу захворювань. Злоякісні пухлини становлять 4 % від всіх злоякісних захворювань і характеризуються раннім метастатичним розповсюдженням у регіонарні лімфовузли, швидким ростом первинного осередку, високою питомою вагою хворих з III-IV стадіями (75 %). Пухлини голови і ший можна розділити залежно від локалізації таким чином: пухлини орофарингеальної зони; слинних залоз; носа і придаткових пазух носа; носоглотки; ротоглотки; гортані; вуха. За частотою зустрічальності на першому місці залишається рак гортані, потім орофарингеальної зони, далі йде рак глотки, придаткових пазух, губи. За даними Center Oskar Lambret з Франції, 3- і 5-річне виживання становить для раку порожнини рота 41 % і 30 %, ротоглотки – 24 % і 14 %, гортано-

глотки – 19 % і 12 %, гортані – 50 % і 40 % відповідно. Медіана виживання, розрахована в 3714 осіб із плоскоклітинними пухлинами голови і ший була наступною: при I ст. – 89 місяців, II ст. – 46 місяців, III ст. – 19 місяців, IV ст. – 11 місяців. Рак порожнини рота посідає 2-е місце з усіх пухлин голови і ший. Відзначається тенденція до збільшення захворюваності, особливо серед чоловічого населення, а результати лікування можна визнати незадовільними, тому і проблема його лікування зберігає свою актуальність. Так, протягом одного року після вперше встановленого діагнозу помирає, за даними канцер-реєстру України, більше половини хворих (50,9 %). Для прикладу в США цей показник дорівнює 17 %, а 5-річне виживання становить близько 20 %. У Донецькій області у 2009 р. зареєстровано близько

---

© А.А. Чистяков, О.Г. Гончар, Ю.В. Остапенко, І.І. Фефелова, Л.В. Чистякова, Д.П. Темніченко, О.Л. Слободяник, 2012

300 нових випадків пухлин даної локалізації, захворюваність становить 6,3 на 100 тис. населення. Захворюваність у чоловіків (11,4 на 100 тис.) у п'ять разів перевищує захворюваність у жінок (2,1 на 100 тис.). У віці 30-54 роки ця патологія в чоловіків посідає 5-е місце в структурі захворюваності і 4-е місце в структурі смертності від злоякісних новоутворень. Основним методом лікування раку порожнини рота є комбінований (сполучення хірургічного + хіміопроменевого лікування). Порівняльний аналіз хірургічного та комбінованого лікування показав, що променева терапія зменшує частоту рецидивів, затримує розвиток віддалених метастазів, скорочує смертність, безпосередньо пов'язану із прогресуванням пухлинного процесу. Однак варто зазначити, що в основному хіміопроменева терапія залишається єдиним методом лікування. Необхідно відзначити, що в половини хворих на момент установлення діагнозу має місце розповсюджений пухлинний процес, який відноситься до III-IV стадії, котрий нерідко супроводжується деструкцією м'яких тканин і кісток лицьового черепа, наявністю запальної інфільтрації, приєднаної інфекції і зон розпаду, що значно обтяжує загальний стан пацієнтів та їх лікування. Радикальне хірургічне лікування вдається провести не більше 10-15 % осіб. Такий низький показник резектабельності можна пояснити виникненням функціональних порушень, соціальною неспроможністю хворих, можливістю радикального оперативного лікування тільки на ранніх стадіях пухлинного процесу, а також досить високим відсотком рецидивів, що зумовлено анатомічними особливостями (єдина м'язова система, напрямок м'язових волокон, ріст пухлини уздовж цих волокон, розповсюдження пухлинних клітин уздовж судин). Пухлини порожнини рота в більшості випадків епітеліального походження – плоскоклітинний рак (90-95 %), переважає плоскоклітинний зрговілий (75,5 %), а, як відомо, даний різновид пухлини малочутливий до системної хіміотерапії. З цієї причини основним методом лікування таких пацієнтів залишається променева терапія, а в більшості і єдиним. Радикальний курс променевої терапії – це органозберігаючий метод лікування і застосовується в 66,5-78,7 % осіб. Однак пухлини орофарингеальної зони мають невисоку радіочутливість і вимагають підведення доз, які перевищують толерантність здорових навколишніх тканин, що призводить до фіброзу підшкірно-жирової клітковини, а в деяких випадках – до розвитку тяжких променевих ушкоджень: променевих остеомієлітів і остеонекрозів щелеп. Наявність таких ускладнень, не завжди задовільні результати лікування змусили нас шукати шляхи підвищення ефективності дистанційної променевої терапії і зниження променевого навантаження на здорові тканини. Відомо, що сполучення променевої терапії з хіміотерапією підвищує ефективність лікування цієї категорії осіб навіть при підведенні більш низьких доз іонізуючого випромінювання.

Тому одним із перспективних напрямків стало сполучення променевої терапії з регіонарною внутрішньоартеріальною хіміотерапією, що дозволяє домогтися концентрації хіміопрепарату в поступаючій до пухлини крові в кілька разів вище її значення в периферичному руслі, що сприятливо позначається на підвищенні ефективності та зниженні токсичності від проведення хіміотерапії. Проведений ретроспективний аналіз результатів лікування пацієнтів нашого Центру і послідовності проведення променевої терапії в сполученні зі системною хіміотерапією та променевої терапії в сполученні з регіонарною внутрішньоартеріальною хіміотерапією показав переваги останнього: при 4-й стадії після променевої терапії та внутрішньоартеріальної хіміотерапії більше одного року прожили близько 40,0 % хворих, а після променевої терапії в сполученні зі системною хіміотерапією – тільки 12,5 %. Дана обставина дозволила нам розпочати більш докладний аналіз та інтерпретацію отриманих даних.

**Мета дослідження.** Оцінити ефективність променевої терапії в сполученні з регіонарною внутрішньоартеріальною хіміотерапією, залежно від послідовності методів лікування і застосування додаткової внутрішньоартеріальної антибіотикотерапії.

**Матеріал і методи.** До дослідження увійшли 48 хворих на місцево-розповсюджений рак орофарингеальної зони, яким проведено хіміопроменеве лікування з використанням регіонарної внутрішньоартеріальної хіміотерапії в різній послідовності. Чоловіків було в три рази більше, ніж жінок, що є відображенням більш широкого розповсюдження даної патології серед чоловіків (37 або 77,1±6,1 % і 11 або 22,9±6,1 % відповідно). Вік пацієнтів коливався від 40 до 75 років. Середній вік склав 54,2±0,4 року. Відповідно до Міжнародної класифікації за TNM, розподіл за стадіями був таким. У пацієнтів із I (T1N0M0) стадією пухлинного процесу не було. З II (T2N0M0) стадією, за якої розміри первинної пухлини становлять 2-4 см у найбільшому вимірі і відсутні метастази в регіонарних лімфатичних вузлах, було 20 осіб (41,7±7,1 %). З III (T3N0M0, T1-3N1M0) стадією пухлинного процесу було 16 (33,3±6,8 %) пацієнтів, при цьому, в 15 (93,8±5,9 %) із 16 мало місце метастатичне ураження регіонарних лімфатичних вузлів з боку ураження (N1). У 12 (25,0±6,3 %) осіб пухлина належала до IV стадії (T4N0-1M0, T будь-яка N2-3M0) стадії – це пацієнти з пухлинами будь-якого розміру, які розповсюджуються на прилеглі структури й уражують регіонарні лімфатичні вузли як із боку ураження, так і лімфатичні вузли з протилежного боку, розміри яких можуть перевищувати 6 см у діаметрі. Пацієнтів з віддаленими метастазами не було. У цілому, метастатичне ураження регіонарних лімфатичних вузлів мало місце у 24 пацієнтів, тобто в половини осіб (50,0±7,2 %), а в 7 або в 14,6±5,1 % випадків пухлина поширювалася на сусідні структури. У 18 (37,5±7,0 %)

пацієнтів був рак язика, а в 30 (62,5±7,0 %) – рак інших відділів порожнини рота. У 100,0 % випадків діагноз був підтверджений морфологічно і мав структуру плоскоклітинного раку. Проведено порівняльний аналіз ефективності регіонарної внутрішньоартеріальної хіміотерапії в сполученні з променевою в групах хворих:

1-а група складалася із 17 осіб, яким проведена променева терапія, потім – регіонарна внутрішньоартеріальна хіміотерапія (ПТ + РВАХТ);

2-а група складалася з 18 пацієнтів, яким спочатку проведена регіонарна внутрішньоартеріальна хіміотерапія, а потім – променева терапія (РВАХТ + ПТ);

3-я група містила в собі 13 осіб, яким також проводилася регіонарна внутрішньоартеріальна хіміотерапія з наступною променевою терапією, але хіміотерапія сполучалася із внутрішньоартеріальною антибіотикотерапією (РВАХТ, АБ + ПТ). Групи порівняні за основними прогностичними ознаками. Для регіонарної внутрішньоартеріальної хіміотерапії використовувалися басейни зовнішньої сонної артерії. Доступ до судин здійснювався під ендотрахеальним наркозом через задній трикутник шиї у шарі передхребетної фасції, мінаючи основні шляхи лімфогенного метастазування. Для цього здійснювався розріз шкіри, довжиною 7-8 см, уздовж заднього краю груднично-ключично-соскоподібного м'яза до передхребетної фасції. У цьому шару виділяли загальну сонну артерію, її біфуркацію і внутрішню сонну артерію, а потім і зовнішню сонну артерію. Після цього виділені судини, залежно від локалізації пухлини, катетеризували, для чого стінку судини розсікали косим розрізом, відповідно до діаметра катетера, вводили і фіксували катетер. Попередньо здійснювалося забарвлення зони ураження розчином метиленового синього для візуалізації і вибору оптимальної глибини уведення катетера. Рана дренировалася, ушивалася пошарово, а катетер додатково фіксувався до шкіри окремими шовковими швами. Катетер заповнювався розчином гепарину з розрахунку 1000 ОД гепарину (1 мл) на 4 мл 0,9 % фізіологічного розчину. У випадку використання антибактеріальної терапії в перші дві доби в катетер вводили антибіотики, анальгетики, нестероїдні гормональні препарати (Преднізолон, Дексаметазон) з метою ліквідації або зменшення супутнього перифокального запалення в зоні пухлинного ураження. З 2-3-ї доби починали внутрішньоартеріальне уведення протипухлинних препаратів (Цисплатин, 5-фторурацил, Метотрексат, Циклофосфан). Проводився один-два курси хіміотерапії, після чого через три тижні, коли досягали ефекту від проведеного лікування, стихали реакції, проводилося променеве лікування. Слід зазначити, що умови для проведення променевого лікування після РВАХТ значно сприятливіші, пухлинна маса і зони пухлинної інфільтрації зменшилися, запальний компонент і зони розпаду регресували, тому результат після проведення променевої терапії вищий,

знижується променеве навантаження на здорові тканини за рахунок формування полів опромінення менших розмірів. Променева терапія проводилася на лінійних прискорювачах з багатопелюстковими коліматорами для проведення конформного опромінення. Наявності багатопелюсткового коліматора з рухомими вузькими пелюстками дозволяють блокувати частину радіаційного пучка і формувати необхідне поле відповідно до конфігурації патологічного осередку, що створює максимальне за величиною падіння дози на межі пухлини та навколишніх здорових тканин, причому положення пелюсток змінюється під керуванням комп'ютера. Для створення конформного опромінення застосовується тривимірна система планування, система портальної візуалізації, що створює більш точне об'ємне планування опромінення і контроль полів опромінення безпосередньо в процесі укладання хворого на апараті. Променева терапія проводилася в два етапи: на першому етапі в обсяг опромінення включалися пухлина із зонами субклінічної пухлинної інфільтрації, регіонарні л/вузли РОД – 2 Грей, СОД – 40-44 Грей, п'ять фракцій на тиждень. На другому етапі опромінювалася пухлина РОД – 2 Грей до СОД – 60 Грей, метастатично змінені л/вузли РОД – 2 Грей до СОД – 50-60 Грей за два етапи з урахуванням перерви, п'ять фракцій на тиждень. Варто відзначити, що проведення променевої терапії після ВАХТ вимагає індивідуального підходу, призначення супровідної судинної, протинабрякової, протизапальної терапії. У цієї групи осіб раніше розвивалися променеві реакції у вигляді розвитку епітелітів (острівкових і зливних), променевих сухих епідермісів. Фіброзів підшкірно-жирової клітковини, остеомієлітів і остеонекрозів не було. Якщо променева терапія проводилася першим етапом, то обсяг опромінення був більшим, порівняно з попередньою групою, проведення її ускладнювалося наявністю запального компонента, загальним станом хворого. Хіміотерапію починали проводити через 3-4 тижні після стихання променевої реакції. Променева терапія проводилася у два етапи. На першому етапі проводилася дистанційна гамма-терапія на пухлину, зони пухлинної інфільтрації та шляхи лімфовідтоку РОД – 2 Грей, СОД – 40 Грей, п'ять фракцій на тиждень. Через три тижні проводився другий етап променевої терапії на пухлину, метастатично змінені л/вузли РОД – 2 Грей до СОД – 60 Грей за два етапи.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Ускладнень, летальних завершень, пов'язаних безпосередньо з катетеризацією артерій, не було. Уже після першого курсу лікування купірувалася запальна реакція навколишніх тканин, значно знижувалася інтенсивність больового синдрому, очищалося і зменшувалася в розмірах пухлинна виразка і збільшувалася рухомість язика. Але ступінь змінення інтенсивності цих симптомів у різних групах був різним. Суб'єктивне покращання відзначено в 10, або в 58,8±12,3 % хворих 1

групи, у 16, або у 88,9±7,6 % осіб II групи і в 12, або в 92,3±7,7 % осіб III групи. Показник у I групі статистично значимо відрізняється від показників у II і III групах ( $p < 0,05$ ). Об'єктивно позитивний ефект у вигляді регресії пухлини в I групі, коли внутрішньоартеріальна хіміотерапія проводилася після променевої терапії, був отриманий у трьох, або в 17,6±9,5 % пацієнтів. У II групі, де внутрішньоартеріальна хіміотерапія передувала променевої терапії, регресія пухлини відзначена в чотирьох, або в 22,2±10,1 % осіб, а в III групі, де додатково проводилася внутрішньоартеріальна антибіотикотерапія – у п'яти, або в 38,5±14,0 % пацієнтів. Повна регресія пухлини була зареєстрована по одному випадку в кожній групі, що становило 5,8±5,8 %, 5,6±5,6 % і 7,7±7,7 %, відповідно. Частота часткових регресій становила в I групі 11,8±8,1 %, у II – 16,7±9,0 % і в III – 30,8±13,3 %. У I групі в одного (5,8±5,8 %) хворого мало місце прогресування захворювання на тлі лікування. При цьому в II і в III групах його не відзначено. Кращі результати, отримані в осіб III групи, досягнуті за рахунок внутрішньоартеріальної антибактеріальної терапії, яка дозволяє домогтися більш вираженого ефекту за рахунок впливу на запальний компонент, що супроводжує пухлини даної локалізації. Зменшення пухлини стає більш вираженим за рахунок зникнення запального інфільтрату навколо неї. Досягнутий позитивний ефект сприяє тому, що променева терапія проводиться в кращих умовах, з меншим ушкоджуючим ефектом здорових прилягаючих тканин завдяки зменшенню зони опромінення, а за рахунок зменшення пухлинної маси вдається збільшити резорбцію пухлини без підведення більш високих сумарних доз, що допомогло значно знизити тяжкість променевих реакцій та усунути розвиток тяжких променевих ушкоджень.

### Висновок

Таким чином, регіонарна внутрішньоартеріальна хіміотерапія, доповнена внутрішньоартеріальною антибактеріальною терапією, підвищує ефективність методу за рахунок зменшення запального компонента, зменшенням обсягу пухлини і створює сприятливі умови для проведення променевої терапії з кращими результатами. Використання регіонарної внутрішньоартеріальної хіміотерапії в сполученні з променевою терапією дозволяє покращити безпосередні результати лікування та якість життя осіб із цією надто тяжкою патологією.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у більш детальному вивченні результатів лікування хворих при різній послідовності методів лікування в комбінації з внутрішньоартеріальною антибіотикотерапією.

### Література

1. Козлова А.В. Лучевая терапия злокачественных опухолей / А.В. Козлова. – М.: Медицина, 1976. – 200 с.
2. Пачес А.И. Опухоли шеи / А.И. Пачес. – М.: Медицина, 1983. – 416 с.
3. Мардынский Ю.С. Злокачественные опухоли шеи / Ю.С. Мардынский, В.Т. Андреев, В.Ф. Лопатин // Рос. онкол. ж. – 2000. – С. 708-712.
4. Киселева Е.С. Лучевая терапия злокачественных опухолей / Е.С. Киселева. – М.: Медицина, 1996. – 464 с.
5. Лучевая терапия в лечении рака. Практическое руководство / CHARMAN&HALL MEDICAL, 2000. – С. 54-90.
6. Чиссов В.И. Комбинированное и комплексное лечение больных со злокачественными опухолями / В.И. Чиссов. – М.: Медицина, 1989. – 370 с.
7. Труфанов Г.Е. Лучевая терапия / Г.Е. Труфанов, М.А. Асатурян, Г.М. Жаринов. – М.: Медицина, 2007. – Т. 2. – 195 с.

## ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНАЯ РЕГИОНАРНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ В КОМБИНИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ РАКА ОРОФАРИНГЕАЛЬНОЙ ЗОНЫ

*А.А. Чистяков, А.Г. Гончар Ю.В. Остапенко, И.И. Фефелова, Л.В. Чистякова, Д.П. Темниченко, О.Л. Слободяник*

**Резюме.** Регионарная внутриартериальная химиотерапия при раке орофарингеальной зоны, дополненная внутриартериальной антибиотикотерапией, повышает эффективность лучевого лечения за счёт уменьшения воспалительного компонента, регрессии опухоли и создает благоприятные условия для улучшения результатов. Использование регионарной внутриартериальной химио- и антибиотикотерапии в сочетании с лучевой позволяет улучшить непосредственные результаты лечения и качество жизни больных с этой крайне тяжелой патологией.

**Ключевые слова:** рак орофарингеальной зоны, внутриартериальная химиотерапия в сочетании с лучевой терапией, внутриартериальная химио- и антибиотикотерапия в сочетании с лучевой терапией, непосредственные результаты лечения.

## INTRAARTERIAL REGIONAL CHEMOTHERAPY IN A COMBINED TREATMENT OF CANCER OF THE OROPHARYNGEAL ZONE

*A.A. Chistyakov, O.H. Honchar, Y.V. Ostapenko, I.I. Fefelova, L.V. Chystiakova, D.P. Temnichenko, O.L. Slobodanyk*

**Abstract.** Regional intra-arterial chemotherapy in case of cancer of the oropharyngeal zone supplemented with intra-arterial antibiotic therapy, raises the efficacy of radiation therapy due to a reduction of the inflammatory component,

tumor regression and creates favourable conditions for better results. The use of regional intra-arterial chemo- and antibiotic therapy in combination with radiation therapy enables to improve immediate results of the treatment as well as the quality of life of patients with this extremely grave disease.

**Key words:** oropharyngeal cancer, intraarterial chemotherapy combined with radiation therapy, intraarterial chemo- and antibiotic therapy with radiation therapy, immediate treatment results.

Regional Antitumor Center (Donetsk, Ukraine)

Рецензент – доц. Е.В. Олійник

Buk. Med. Herald. – 2012. – Vol. 16, № 3 (63), part 1. – P. 244-248

Надійшла до редакції 11.06.2012 року

© А.А. Чистяков, О.Г. Гончар, Ю.В. Остапенко, І.І. Фефелова,  
Л.В. Чистякова, Д.П. Темніченко, О.Л. Слободяник, 2012

УДК 616.441-006.6-039-08-031.81

*Ю.И. Яковец, А.Г. Гончар, А.А. Чистяков, И.И. Фефелова, Л.В. Чистякова,  
Д.П. Темниченко, О.Н. Дьячков, М.Б. Осадчий*

## КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАПУЩЕННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ККЛПУ «Донецкий областной противоопухолевый центр», Украина

**Резюме.** Материалом для исследования послужил анализ результатов наблюдения 108 больных с первично-нерезектабельным местнораспространенным раком щитовидной железы, которые проходили лечение в ДОПЦ с 2000 по 2011 год. У всех больных исследуемой группы лечение начинали с проведения ТГТ мелкими фракциями. В исследуемой группе у 53 пациентов отмечена регрессия опухоли, позволившая выполнить радикальное оперативное вмешательство, как правило, в объеме расширенных тиреоидэктомий с различными видами шейных лимфодиссекций. У 39 пациентов существенных изменений после проведенного лечения не наблюдалось (стабилизация процесса). К сожалению, у 16 больных отмечено прогрессирование болезни. Все прооперированные больные в последующем получали

радиойодтерапию. Показатель пятилетней выживаемости у больных, получавших предоперационный курс ТГТ, составил 63 %. Все больные, которым не удалось выполнить операцию после курса ТГТ, умерли в течение двух лет. Внедрение в клиническую практику предоперационного курса ТГТ при первично-нерезектабельном раке щитовидной железы в большей части случаев дает возможность выполнения оперативного вмешательства в радикальном объеме, что приводит к улучшению качества и продолжительности жизни, позволяет проводить в дальнейшем различные варианты комплексного лечения данной категории больных.

**Ключевые слова:** рак щитовидной железы, лучевая терапия, оперативное лечение, степень регрессии.

**Введение.** Во всех странах мира отмечается увеличение частоты заболеваемости раком щитовидной железы. Причина его возникновения точно не установлена, однако определенная роль в этиологии отводится недостаточности йода, воздействию ионизирующей радиации, нарушение нейроиммуноэндокринного гомеостаза, отягощенной наследственности [1]. Так же рак щитовидной железы может развиваться на фоне предшествующих пролиферативных заболеваний – аденом, узлового зоба, кист.

Заболеваемость раком щитовидной железы в нашей стране за последние годы растет быстрыми темпами. По прогнозам Министерства здравоохранения Украины в дальнейшем предполагается рост заболеваемости раком щитовидной железы среди пострадавших от Чернобыльской катастрофы [2, 3, 4]. Это связано с воздействием радиации непосредственно на ДНК и как следствие снижение функциональной активности щитовидной железы, с разви-

тием ее недостаточности, что приводит к постоянной компенсаторной стимуляции ТГГ, и ведет к аутоиммунной гиперплазии ее паренхимы, с последующей злокачественной трансформацией [5].

Известно, что пострадавшими от катастрофы на ЧАЭС считаются люди, проживающие на загрязненных территориях, ликвидаторы аварии и их дети. Многие из ликвидаторов аварии проживают на территории Донецкой области. К этим категориям относится около 3,5 миллиона человек.

В начале 80-х годов прошлого столетия, до Чернобыльской аварии заболеваемость раком щитовидной железы составляла 1,0-1,5 на 100000 населения. За истекшие годы она выросла почти в 4 раза и в 2011 году составила 4,2 на 100000 населения. Особенно высокий уровень заболеваемости остается в Киевской области и составляет 6,7 на 100000 населения. В Донецкой области в 2011 году заболеваемость раком щитовидной железы составила 3,2 на 100000 населения.