

УДК 616.441-006.6:614.876

Коваленко А.С., Таращенко Ю.М.

Постчорнобильський папілярний рак щитовидної залози

ДУ “Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П.Комісаренка НАМН України”, Київ, Україна ae@kovalenko.co.ua

Резюме. Вступ. На сьогодні підтверджено, що збільшення кількості хворих з папілярним раком щитовидної залози пов'язане з наслідками аварії на Чорнобильській АЕС, й когорта осіб, які 1986 року у дитячому віці перебували на забрудненій радіацією території України, підпадає під ризик розвитку тиреоїдних карцином навіть через 30 років після катастрофи.

Мета дослідження. Оцінити результати лікування й визначити оптимальний протокол діагностики, терапії та моніторингу пацієнтів папілярними тиреоїдними карциномами, що розвинулися у громадян України у період після аварії на Чорнобильській АЕС.

Матеріал та методи дослідження. Проведений аналіз лікування 6 239 пацієнтів з папілярним раком щитовидної залози за період з 1990 по 2015 роки. Термін спостереження склав від 1 до 25 років після первинної операції, у середньому $11,8 \pm 2,1$ років. Вік хворих ранжирував від 7 до 74 років. Середній вік склав $38,3 \pm 7,4$ років. Пацієнтів жіночої статі було 5 003 (80,2%), чоловічої – 1 236 (19,8%).

Результати дослідження. Папілярні тиреоїдні карциноми раннього післяаварійного періоду характеризувалися коротким попереднім періодом розвитку, високим біологічним потенціалом злоякісності з високим рівнем інвазивності (екстратиреоїдна інвазія – 51,7%, регіонарне лімфогенне метастазування – 36,7%, віддалене метастазування у легені – 5,2%). З часом підвищення якості ультразвукової і цитологічної діагностики дозволило збільшити кількість операцій, які проведені на ранніх стадіях розвитку карциноми – до 59,8% спостережень. Усім пацієнтам виконано хірургічне лікування: тиреоїдектомія – 84,6%, дисекції ший різноманітної протяжності – 27,8%, гемітиреоїдектомія за мінімальної інвазивної карциноми низького ризику – 15,4%. У групі пацієнтів дитячого віку на момент чорнобильської аварії кумулятивна п'ятнадцятирічна здатність до виживання за методом Каплан-Майєр склала 98,9%.

Висновки. У пацієнтів, що у період Чорнобильської аварії перебували у дитячому віці й мають доопераційний цитологічний діагноз “карцинома щитовидної залози”, є обов'язковим виконання тотальної тиреоїдектомії з профілактичною дисекцією центрального відсіку ший (лімфатичні вузли VІ рівня) незалежно від ступеня поширеності пухлини. Бокова модифікована дисекція ший рекомендована за підтвердження метастазування. Наступна аблятивна терапія радіоактивним йодом дозволяє оцінювати ефективність лікування за рівнем сировоточного тиреоглобуліна та антитіл до нього, а раннє виявлення й хірургічне видалення йодорезистентних метастазів не впливає на показники виживання.

Ключові слова: папілярний рак щитовидної залози, хірургічне лікування, тиреоїдектомія.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Проблема сучасної діагностики й радикального лікування папілярних тиреоїдних карцином залишається актуальною для громадян України незалежно від часу (30 років), що минув після Чорнобильської аварії. У результаті тривалого спостереження за когортою постраждалих від радіації з'ясувалося, що ризик розвитку папілярного раку щитовидної залози усе ще зберігається [7, 8]. Захворюваність злоякісними пухлинами щитовидної залози в Україні 2015 року досягла 6,9 випадків на 100 000 осіб [1]. Загалом в Україні 2015 року зареєстровано й лікуються 38 526 пацієнтів з карциномою щитовидної залози. Значно поліпшилася й рання ультразвукова та цитологічна діагностика пухлин на ранніх стадіях розвитку. За статистичними звітними даними (2015) в Україні діагностовано 30 613 нових тиреоїдних утворень. З них 2 955 виявилися злоякісними (9,6%). У лікуванні захворювань щитовидної залози зберігається висока хірургічна активність. В Україні 2015 року виконано 8 486 втручань на щитовидній залозі (2,98 операцій на 10 000 осіб). Значно збільшилася кількість операцій, що виконані за онкологічними показниками. Основними ключовими питаннями у лікуванні тиреоїдних карцином залишаються точність доопераційної цитоморфо-

логічної діагностики, стратифікація ризику й агресивність лікування.

Мета дослідження. Дослідити результати лікування й визначити оптимальний лікувально-діагностичний протокол пацієнтів України з папілярною карциномою щитовидної залози, що розвинулися у період після аварії на Чорнобильській АЕС.

Матеріал і методи дослідження

У роботі представлені результати лікування пацієнтів з гістологічно доведеним папілярним раком щитовидної залози, що знаходилися 1986 року в Україні. Комп'ютерна база даних складає 6 239 пацієнтів з папілярною карциномою щитовидної залози. Усіх хворих радикально лікували у період з 1990 по 2015 роки. Термін спостереження склав від 1 до 25 років після первинної операції (у середньому $11,8 \pm 2,1$ років). Вік хворих ранжирував від 7 до 74 років. Середній вік склав $38,3 \pm 7,4$ років. Пацієнтів жіночої статі було 5 003 (80,2%), чоловічої – 1 236 (19,8%) (Ж : Ч співвідношення = 4,0 : 1,0). Оцінювалися клінічні прояви захворювання й характер лікування. Аналіз результатів лікування здійснювали на підставі даних про кількість рецидивів, що розвинулися після первинної операції, а також за кількістю летальних випадків, обумовлених раком щитовидної залози.

Результати дослідження та їх обговорення

Перші спостереження папілярних тиреоїдних карцином були зафіксовані через 4 роки після аварії на Чорнобильській АЕС у дітей, що проживали у постраждалих від радіації областях України. Зростання захворюваності відбувалося переважно за рахунок хворих, які потрапили під іонізуюче опромінення у віці 0-4 роки [2, 3, 7]. З початку 1989 року зафіксовано збільшення захворюваності папілярним раком щитовидної залози серед дітей постраждалих регіонів України з 0,4-0,6 на мільйон дітей у доаварійний період до 4 випадків на мільйон у 1992–1994 рр.

У той же час 60% спостережень виявлено після аварії на ЧАЕС у 5 найбільш забруднених радіоактивним йодом північних областях України (Київській, Чернігівській, Житомирській, Черкаській та Рівненській). Там захворюваність досягала 11,5 випадків на мільйон дітей [2, 3, 7, 8].

Папілярні карциноми щитовидної залози, що розвинулися у постраждалих громадян України у ранній післяаварійний період (1990–1997), характеризувалися агресивним протіканням. У половини хворих (51,7%) спостерігалася екстратиреоїдне поширення пухлини (категорії T₃ й T₄). Практично у всіх випадках у дітей були виявлені не мікрокарциноми, а клінічно значимі пухлини. Локальне поширення пухлинного процесу за межі щитовидної залози у деяких випадках викликало порушення з боку дихальних шляхів, стравоходу, магістральних судин, нервів. Хворі скаржилися на утруднене ковтання (0,9%), дихання (0,6%), осиплість голосу (3,2%), біль в районі ший (0,3%). Пухлини категорії T₂ були у 185 (29,4%) пацієнтів. Рідше спостерігалися прогностично більш сприятливі пухлини категорії T₁ 119 (18,9%) спостережень. У 231 (36,7%) пацієнтів було виявлено регіонарне метастазування у лімфатичні вузли ший. У 33 (5,2%) хворих – віддалене метастазування у легені.

Під час морфологічного дослідження пухлин виявилось, що у понад 90% випадків це були папілярні карциноми. При цьому типові папілярні карциноми у хворих дітей і підлітків відзначалися лише у незначній кількості спостережень. Найбільш поширеними є папілярні карциноми солідної, фолікулярної та змішаної солідно-фолікулярної будови. Подібні карциноми об'єднані у єдиний солідно-фолікулярний варіант, що характеризується широким внутрішньозалозовим поширенням, проростанням за межі анатомічної

капсули залози, лімфатичною й кровоносною інвазією, частим метастазуванням у лімфатичні вузли ший.

Доопераційна діагностична програма базувалася на визначенні онкологічної небезпеки усіх виявлених джерел уражень щитовидної залози. Об'єктивізація даних первинного огляду здійснювалася ультразвуковим дослідженням щитовидної залози й лімфатичних вузлів ший. Використовувалися височастотні датчики (7,5–10 МГц) з обов'язковим скануванням щитовидної залози у декількох площинах й доплерівським дослідженням інтраатриоеїдного кровотоку. Роздільна здатність ультразвукового дослідження складала 2–3 мм, що дозволяло виявляти карциноми на найбільш ранніх етапах розвитку.

Вирішальним моментом підтвердження діагнозу карциноми щитовидної залози було проведення тонкоіголкової аспіраційної біопсії осередків утворів з цитологічним дослідженням пунктату пухлини. При цьому чутливість цитологічного дослідження у випадку папілярної карциноми щитовидної залози складала 97,3%, специфічність – 88,5%, діагностична точність – 97,7%.

Основним дискусійним питанням є необхідність проведення біопсії вузлів щитовидної залози невеликого розміру (менше 10 мм у діаметрі), що часто виявляються у хворих. У цих випадках враховували характерні для злоякісності сонографічні ознаки: наявність мікрокальцифікатів, гіпоехогенність вузла, його неправильна форма й нерівні контури, наявність солідного компонента, хаотична інтрадулярна гіперваскуляризація. Саме ехографічні характеристики вузлів і клінічна картина дозволяють оцінити ризик злоякісності та орієнтувати прийняття рішень про проведення біопсії. За наявності непрямих ехографічних ознак злоякісності та певного досвіду діагноста було можливо отримати достатню для інтерпретації кількість цитологічного матеріалу з карцином мінімального розміру до 5–6 мм у діаметрі.

Питання методу лікування й вибору обсягу оперативного втручання на щитовидній залозі в разі наявності папілярної карциноми щитовидної залози дискутується протягом багатьох років [4, 5, 6, 9]. Нині не існує сумнівів, що методом вибору у лікуванні папілярних карцином щитовидної залози є екстрафасціальна тиреоїдектомія. Виконання тиреоїдектомії дозволяє проводити наступну терапію радіоактивним йодом, досягати кращих результатів лікування й знижувати ризик рецидивів захворювання у порівнянні з органозберігаючими операціями. Тотальна тиреоїдектомія за наявності папілярної карциноми щитовидної залози була виконана у більшості пацієнтів – 5 278 (84,6%).

Найбільш складною проблемою для хірурга є вибір обсягу оперативного втручання за наявності пухлин щитовидної залози фолікулярної будови (follicular neoplasm), коли до й під час операції утруднена цитоморфологічна діагностика злоякісності. У таких випадках мінімальним обсягом втручання слід вважати екстрафасціальну гемітиреоїдектомію. Такі операції були виконані у 767 хворих.

У випадку первинного виконання операції органозберігаючого характеру й встановлення діагнозу карциноми за остаточного гістологічного дослідження обговорювалися показники для проведення другим етапом “остаточної тиреоїдектомії”. У той самий час враховувалися й несприятливий гістологічний варіант карциноми, інтраатриоеїдна дисемінація, розміри пухлини понад 10 мм, вираженої капсулярної й судинної інвазії, радіаційне опромінення у анамнезі. У наших спостереженнях “остаточна тиреоїдектомія” була виконана у 194 хворих. У 961 пацієнта (15,4%) за наявності мінімально інвазивної інкапсульованої папілярної карциноми до 1 см виконаний обсяг операції у вигляді гемітиреоїдектомії визнано радикальним.

Вибір обсягу оперативного втручання на лімфатичних колекторах ший за наявності папілярної карциноми щитовидної залози на даний час є дискусійним питанням. Важ-

ливим моментом операції проведення ревізії регіонарних колекторів лімфовідтоку з інтраопераційною експрес-біопсією “сторожових” лімфатичних вузлів центрального відсіку ший та омо-хіоїдальної групи яремного колектору на боці ураження. За підтвердження наявності метастазів виконувалася радикальна лімфоаденектомія, згідно з анатомічними орієнтирами ший. У наших спостереженнях дисекції лімфатичних вузлів ший різноманітної протяжності виконані 1 733 хворим (27,8%).

Усім пацієнтам після виконання радикального оперативного втручання проводилася абляція остаточної тиреоїдної тканини й терапія метастазів радіоактивним йодом з наступною супресивною терапією тиреоїдними препаратами. Моніторинг пацієнтів здійснювався відповідно до загальноприйнятих протоколів European Society for Medical Oncology (ESMO).

З часом підвищення якості ультразвукової й цитологічної діагностики дозволило збільшити кількість операцій, що проводилися на ранніх стадіях розвитку карцином. Якщо протягом 1990–1997 рр. кількість невеликих карцином категорії T₁ складала 119 спостережень (18,9%), то у 1998–2005 рр. їх кількість зросла до 463 (29,4%), а протягом 2006–2015 рр. досягла 2 416 (59,8%). Закономірно, що зменшилася й доля пацієнтів з поширеними формами карцином категорії T₁ і T₂: 1990–1997 рр. – 325 (51,7%); 1998–2005 рр. – 570 (36,2%); 2006–2015 рр. – 872 (21,6%) спостережень.

Незважаючи на поліпшення ранньої діагностики папілярних тиреоїдних карцином, навіть маленькі пухлини у пацієнтів молодого віку демонстрували більш агресивну біологічну поведінку. Протягом 2010–2012 рр. серед 313 пацієнтів (вікова група до 18 років на момент аварії на ЧАЕС) з папілярною карциномою щитовидної залози категорії pT₁ інтраатриоеїдну дисемінацію зафіксовано у 26,8% випадках спостережень, регіонарне метастазування – у 21,7% хворих.

Показово, що поліпшення діагностики не вплинуло на частоту розвитку рецидивних й резидуальних метастазів, які почали набувати йодрезистентного характеру. Повторні операції щодо метастазів виконано у 8,3% спостережень.

У нашому відділенні з 2008 року виконання тиреоїдектомії щодо папілярної карциноми почало частіше доповнюватися профілактичною дисекцією лімфатичних колекторів центрального відсіку ший. Це були спостереження цитологічно підтверджених карцином без доопераційних доказів метастазування за даними ультразвукового дослідження й макроскопічної інтраопераційної візуальної оцінки.

Визначено, що проведення систематичної центральної лімфодисекції дозволило значно збільшити частоту виявлення метастазів у лімфатичних вузлах VI рівня. Серед 221 пацієнта “чорнобильського віку” під час проведення профілактичної дисекції центрального відсіку ший мікрометастазування морфологічно виявлено у 59,2% спостережень. Відпрацювання анатомічної хірургічної техніки проведення оперативного втручання з виділенням щитовидної залози під візуальним моніторингом зворотних гортанних нервів та мобілізованих паращитовидних залоз не збільшило рівня ларингеальних й паратиреоїдних ускладнень (стійкий ларингеальний парез – 2,1%, стійкий гіпаратиреоз – 0,8%).

Віддалені результати лікування були простежені у 886 пацієнтів з папілярною карциномою щитовидної залози, які 1986 року були у дитячому й підлітковому віці й проживали у постраждалих від радіації регіонах України. Отримані результати підтвердили, що методом вибору у лікуванні папілярного раку щитовидної залози є тиреоїдектомія доповнена за показниками дисекцією ший з наступною абляцією радіоактивним йодом. Зафіксовано зниження долі рецидивів захворювання у 2,5 разів під час виконання тиреоїдектомії (3,8%) у порівнянні з органозберігаючими операціями (9,7%).

Оцінка можливості розвитку рецидиву папілярного раку щитовидної залози у залежності від групи ризику не виявила

достовірних відмінностей. Навіть у групі дуже низького ризику за наявності мінімально інвазивної папілярної карциноми рецидив захворювання було виявлено у 2% спостережень. У групі низького ризику (як і у групі високого ризику) доля рецидивів склала 4,8%, що вкотре підтверджує думку про необхідність виконання тотальної тиреоїдектомії навіть за наявності мінімально інвазивних папілярних карцином у пацієнтів з постраждалих від радіації регіонів України.

Аналіз причин летальних випадків показав, що кількість померлих від папілярного раку щитовидної залози склала 6 осіб (0,67%). У трьох пацієнтів причиною смерті виявилася гостра серцево-судинна недостатність, що настала через ускладнення тяжкого післяопераційного періоду за наявності пухлин з великою локальною інвазією органів ший і середостіння, поширеним регіонарним й віддаленим метастазуванням. Троє пацієнтів померли від поширеного метастазування у легені, резистентного до терапії радіоактивним йодом.

Визначений вплив поширюваності пухлини у щитовидній залозі (категорія Т) й регіонарного метастазування (категорія N) на показники виживання й летальності за наявності папілярної карциноми щитовидної залози. Наявність екстратиреоїдної інвазії пухлини (категорії T_{4a} і T_{4b}) достовірно знижувало безрецидивну вірогідність виживання (з 96,1% до 93,0%) й підвищувало летальність від раку (з 0,2% до 3,4%) не впливаючи на розвиток рецидивів захворювання. У той самий час ризик розвитку рецидиву достовірно підвищував наявність метастазів у лімфатичних вузлах ший і середостіння (з 1,25% до 4,0%).

Незважаючи на високу клінічну агресивність пухлин, віддалені результати їх лікування були достатньо сприятливими. Безрецидивна здатність до виживання протягом 5 років склала 95,7%, 10 років – 92,5% та 15 років – 79,4%. Із урахуванням цензурованих спостережень, кумулятивна п'ятирічна здатність до виживання за методом Каплан-Мейєр склала 99,1%, десятирічна – 98,9%, п'ятнадцятирічна – 98,9%.

Висновки

1. Зростання захворюваності папілярною карциномою щитовидної залози серед громадян України є єдиним доведеним медичним наслідком Чорнобильської катастрофи. Нині експерти ВОЗ визначили найбільш оптимальне формулювання поняття “радіаційно-індукований рак щитовидної залози”. Можна говорити, що це не особлива нозологічна форма захворювання, а зареєстрований медичний наслідок ядерної катастрофи на Чорнобильській АЕС, визначений сукупністю клінічних, епідеміологічних і морфологічних факторів.

2. Ризик розвитку карцином щитовидної залози у постраждалих у дитячому віці в результаті аварії на ЧАЕС осіб буде зберігатися ще тривалий час й проведення постійного тиреоїдного скринінгу цієї групи осіб дозволить виявити захворювання на ранніх стадіях розвитку.

3. За наявності доопераційного цитологічного діагнозу “карцинома щитовидної залози” у пацієнтів, які у період Чорнобильської аварії перебували у дитячому віці, обов'язковим є виконання тотальної тиреоїдектомії з профілактичною дисекцією центрального відсіку ший (лімфатичні вузли VI рівня) незалежно від ступеня поширеності пухлини. Бокову модифіковану дисекцію ший варто виконувати за наявності підтвердження метастазування. Виконання тиреоїдектомії знижує ризик розвитку рецидивів захворювання у 2,5 разів за виконання тиреоїдектомії (3,8%) у порівнянні з органозберігаючими операціями (9,7%).

4. Наступна аблятивна терапія радіоактивним йодом дозволяє оцінювати ефективність лікування за рівнем сировоточного тиреоглобуліна та антигін до нього, а раннє виявлення й хірургічне видалення йодрезистентних мета-

стазів не впливає на показники виживання.

Перспективи подальших досліджень

Подальші дослідження дозволять визначити основні клінічні, цито-морфологічні, рентгенологічні, біохімічні фактори стратифікації ризику, що дозволять індивідуалізувати лікувально-діагностичний протокол папілярних тиреоїдних карцином.

Література

1. Довідник основних показників діяльності ендокринологічної служби України за 2015 рік // Ендокринологія. – 2016. – Т. 21. № 1 (Додаток 1). – 40 с.
2. Протокол диагностики и лечения узловых форм зоба у пострадавшего от радиации населения Украины / А. Е. Коваленко, И. В. Комиссаренко // Ендокринологія. – 2012. – Т. 17, № 4. – С. 37-43.
3. Профилактическая центральная диссекция шеи при папиллярных тиреоидных карциномах (обзор литературы и собственные исследования) / А.Е. Коваленко, М. Ю. Болгов, П. П. Зиньч, И. С. Супрун // Ендокринологія. – 2014. – Т. 19, № 2. – С. 141-148.
4. A systematic review and meta-analysis of prophylactic central neck dissection on short-term locoregional recurrence in papillary thyroid carcinoma after total thyroidectomy / В.Н.Lang, S.H.Ng, L.L.Lau [et al.] // Thyroid. 2013. – 23(9). – P. 1087-1098.
5. Extent of surgery for papillary thyroid cancer is not associated with survival: an analysis of 61,775 patients / M.A.Adam, J.Pura, L.Gu [et al.] // Ann Surg. – 2014. – 260(4). – P. 601-605.
6. Prognostic factors for differentiated thyroid carcinoma and review of the literature / Y.Zhao, Y. Zhang, X.J.Liu [et al.] // Tumori. – 2012. – 98(2). – P. 233-237.
7. Thyroid cancer in Ukraine after the Chernobyl catastrophe: 25-year experience of follow-up. A challenge of radiation health risk management / M. Tronko, T. Bogdanova, I. Komisarenko [et al.] // Eds: M.Nakashima, N.Takamura, K.Suzuki, S.Yamashita, Nagasaki Newspaper Publish. – 2012. P. 239-244.
8. Thyroid cancer in Ukraine after Chernobyl. Dosimetry, epidemiology, pathology, molecular biology / M. Tronko, T. Bogdanova, V. Saenko [et al.] // IN-TEX, Nagasaki. – 2014. – 174 p.
9. Total thyroidectomy versus lobectomy as initial operation for small unilateral papillary thyroid carcinoma: A meta-analysis / F. I. Macedo, V. K. Mittal // Surg Oncol. – 2015. – 24(2). – P. 117-122.

Коваленко А.Е., Таращенко Ю.Н.

Постчернобыльский папиллярный рак щитовидной железы

ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ им.В.П.Комиссаренко НАМН Украины», Киев, Украина, ae@kovalenko.co.ua

Резюме. Подтверждено, что увеличение количества больных с папиллярным раком щитовидной железы связано с последними авариями на Чернобыльской АЭС, и когорта лиц, находившихся в 1986 в детском возрасте на радиационной загрязненной территории Украины, имеет повышенный риск развития тиреоидных карцином даже спустя 30 лет после катастрофы. Проведен анализ лечения 6239 пациентов с папиллярным раком щитовидной железы за период с 1990 по 2015 годы. Срок наблюдения составил от 1 до 25 лет после первичной операции, в среднем $11,8 \pm 2,1$ лет. Возраст больных ранжировал от 7 до 74 лет. Средний возраст составил $38,3 \pm 7,4$ лет. Пациентов женского пола было 5003 (80,2%), мужского – 1236 (19,8%). Папиллярные тиреоидные карциномы раннего послеварийного периода характеризовались коротким предшествующим периодом развития, высоким биологическим потенциалом злокачественности с высоким уровнем инвазивности (экстратиреоидная инвазия 51,7%, регионарное лимфогенное метастазирование 36,7%, отдаленное метастазирование в легкие 5,2%). С течением времени повышение качества ультразвуковой и цитологической диагностики позволило увеличить количество операций, проведенных на ранних стадиях развития карцином, до 59,8% наблюдений. Всем пациентам проведено хирургическое лечение: тиреоидэктомия 84,6%, диссекции шеи различной протяженности 27,8%, гемитиреоидэктомия при минимально инвазивной карциноме низкого риска 15,4%. В группе пациентов детского возраста на момент чернобыльской аварии кумулятивная пятнадцатилетняя выживаемость по методу Каплан-Мейєр составила 98,9%. При дооперационном цитологическом диагнозе «карцинома щитовидной железы» у пациентов, нахо-

дившихся в період Чернобыльської аварії в дитячому віці, обов'язково виконання тотальної тиреоїдектомії з профілактичною диссекцією центрального отсека ший (лімфатичні вузли VI рівня) вне зависимости от степени распространенности опухоли. Боковая модифицированная диссекция ший показана при подтверждении метастазирования. Последующая аблативная терапия радиоактивным йодом позволяет оценивать эффективность лечения по уровню сывороточного тиреоглобулина и антител к нему, а раннее выявление и хирургическое удаление йодрезистентных метастазов не влияет на показатели выживаемости.

Ключевые слова: папиллярный рак щитовидной железы, хирургическое лечение, тиреоидэктомия.

A.Ye. Kovalenko, Yu.M. Tarashchenko

Post-Chornobyl Papillary Thyroid Carcinoma

V.P. Komisarenko Institute of Endocrinology and Metabolism, Kyiv, Ukraine

E-mail: ae@kovalenko.co.ua

Abstract. Recent studies have confirmed that an increase in the number of patients with papillary thyroid cancer is due to the effects of the Chornobyl accident, and a cohort of persons who lived in the areas being exposed to radioactive contamination in 1986 has an increased risk of thyroid carcinoma even 30 years after the disaster.

The objective of the research was to evaluate the results of treatment as well as to determine an optimal protocol of diagnosis, therapy and monitoring of patients with thyroid papillary carcinoma developed among the population of Ukraine in the period after the Chornobyl disaster.

Materials and methods. The analysis of treatment of 6,239 patients

with papillary thyroid cancer during 1990-2015 was made. Follow-up period lasted from 1 to 25 years after initial surgery, on average 11.8±2.1 years. The age of patients ranged from 7 to 74 years. The mean age was 38.3±7.4 years. There were 5,003 (80.2%) females and 1,236 (19.8%) males.

Results. Papillary thyroid carcinomas of the early period of the accident were characterized by a short latency period, high biological potential of malignancy with high level of invasiveness (extrathyroidal invasion in 51.7%; regional lymphatic metastases in 36.7%; distant metastases to the lungs in 5.2%). Over time, an improvement in the quality of ultrasound and cytological diagnosis allowed increasing the number of surgeries performed at the early stages of carcinoma development (up to 59.8% of cases). All patients underwent surgical treatment: thyroidectomy (84.6%), neck dissection of different lengths (27.8%), hemithyroidectomy in case of low-risk minimally invasive carcinoma (15.4%). In the group of pediatric patients at the time of the Chornobyl accident, the cumulative 15-year survival rate according to Kaplan-Meier method was 98.9%.

Conclusions. In case of preoperative cytologic diagnosis of "thyroid carcinoma" in patients who were children at the time of the Chornobyl accident, it is mandatory to perform total thyroidectomy in combination with preventive central neck dissection (level VI lymph nodes) regardless of the degree of tumor spread. Modified lateral neck dissection is indicated in case of confirmation of metastases. Further ablative radioiodine therapy allows evaluating the effectiveness of treatment according to the level of serum thyroglobulin and antibodies thereto, and early detection and surgical removal of iodine-refractory metastases does not affect survival rates.

Keywords: papillary thyroid cancer; surgery; thyroidectomy

Надійшла 14.07.2016 року.

УДК: 616.366-008.811.6-053.2

Коноплицький В.С., Погорілий В.В., Фомін О.О., Якименко О.Г., Лукіянець О.О., Дмитрієв Д.В.

Характеристика больового синдрому при хронічному колостазі органічного походження у дітей

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова, м. Вінниця

Резюме. Матеріали та методи. Дослідження базувалося на аналізі комплексного клініко-рентгенологічного обстеження 88 дітей з хронічними порушеннями дефекації, які знаходились на стаціонарному лікуванні в клініці дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова в період з 2012 по 2016 роки, що склали основну групу. Контрольну групу склали 30 дітей, які були госпіталізовані з приводу абдомінального больового синдрому, в результаті обстеження яких органічних змін з боку товстої та тонкої кишки не виявлено.

Результати та обговорення. За частотою біль у дітей із хронічним колостазом переважно локалізувався в лівій (38 дітей) та правій (14 дітей) здухвинних ділянках, що відповідно склало 59,1% від загальної кількості пацієнтів основної групи. Слід зазначити, що із цих 14 пацієнтів, у 8 (57,14%) при рентгенологічному обстеженні було діагностовано рефлюкс-ілеїт, який виступав як морфологічний субстрат при формуванні абдомінального больового синдрому. У 12 дітей, що склали 13,64%, біль не мав чіткої локалізації в черевній порожнині.

Висновки. Отже, провівши ретельний аналіз причин виникнення та проявів больового синдрому у дітей із хронічним колостазом слід зауважити на його багатогранність та різноманітність окремих чинників, аналіз кожного з яких може служити патогенетичним вектором спрямування у виборі методології лікування патології.

Ключові слова: хронічний колостаз, біль, діти.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Біль при будь-якому патологічному стані є індивідуальним, суб'єктивним відчуттям, яке складається із сенсорних, емоційних та поведінкових аспектів, які викликаються існуючими пошкодженнями тканин. Повноцінне та всебічне розуміння фізіології болю вкрай важливе для розуміння формування патологічного стану органу або системи ор-

ганів, особливо в питаннях порушень товстокишкового транзиту, і в тому числі при хронічних колостазах (ХК) у дітей, про що свідчить, на жаль, поодинокі дослідження в сучасній педіатричній колопроктології. Згідно з офіційним визначенням Міжнародної Асоціації з Вивчення Болю (IASP) біль - це неприємне відчуття та емоційна знервованість, які пов'язані з пошкодженнями тканин, які спостерігаються, або які імовірні, а також такі, що за описами пацієнтів характеризують стани при подібних пошкодженнях (IASP, 1979) [1, 2].

На жаль, у дітей з органічними вадами товстої кишки (ТК), особливо при порушенні довжини та фіксації її різних відділів, які, в свою чергу, можуть бути анатомічним субстратом для формування ХК, до теперішнього часу мають суттєві наукові прогалини, особливо в плані ноцицептивної характеристики та іррадіації болю при хронічних закрепах.

Мета роботи – вивчити характеристики й іррадіацію болю та його морфо-функціональні чинники при хронічних колостазах органічного походження у дітей.

Матеріали та методи

Дослідження базувалося на аналізі комплексного клініко-рентгенологічного обстеження 88 дітей з хронічними порушеннями дефекації, які знаходились на стаціонарному лікуванні в клініці дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова в період з 2012 по 2016 роки, що склали основну групу. Контрольну групу склали 30 дітей, які були госпіталізовані з приводу абдомінального больового синдрому, в результаті обстеження яких органічних змін з боку товстої та тонкої кишки не виявлено. Розподіл дітей в основній групі за віком представлено в таблиці №1.