



О. Б. Пруднікова,  
П. В. Іванчов, Є. Є. Переш,  
В. М. Сидоренко,  
О. В. Заплавський

Національного медичного  
університету  
імені О. О. Богомольця,  
м. Київ

© Колектив авторів

## ЛІКУВАЛЬНО-ТАКТИЧНІ ПІДХОДИ ЗА ГОСТРИХ УСКЛАДНЕННЯХ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШЛУНКУ

**Реферат.** *Мета роботи* — поєднати концепцію боротьби з ускладненнями злоякісних пухлин шлунку та їх наслідками з проведенням радикального хірургічного лікування пухлинно-процесу, згідно визначених онкологічних стандартів.

*Матеріали і методи.* Об'єктом дослідження стали 766 хворих з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунку, які знаходилися на лікуванні у Київському міському Центрі по наданню допомоги хворим з шлунково-кишковими кровотечами за період з 2006 по 2020 роки. Серед пацієнтів, 754 (98,4 %) осіб знаходилось на лікуванні з приводу злоякісних пухлин шлунку, ускладнених кровотечею, 12 (1,6 %) хворих — з приводу перфорації пухлини.

*Результати та їх обговорення.* Загалом у двох періодах дослідження прооперовано 361 із 766 пацієнтів, загальна оперативна активність склала 47 %. Радикальних оперативних втручань у першому періоді в екстреному порядку виконано 40 (51,9 %), у другому періоді — 12 (15,6 %), нерадикальних у першому періоді — 37 (48,1 %), у другому — 10 (13,0 %). Ранньовідтермінованих радикальних оперативних втручань у першому періоді проведено 75 (26,4 %), у другому — 145 (51,0 %), ранньовідтермінованих нерадикальних: у першому періоді — 26 (9,2 %), у другому — 38 (13,4 %). Таким чином, ми отримали зростання майже на 30 % у другому періоді оперативних втручань, виконаних у ранньовідтермінованому періоді та, як результат — досягнення статистично достовірного ( $p < 0,05$ ) зростання числа радикальних оперативних втручань у другому періоді (майже вдвічі — до 70,7 %). Загальна післяопераційна летальність склала 6,1 % і статистично достовірно ( $p < 0,05$ ) вдвічі знизилась у другому періоді, порівняно з першим — 8,3 % і 4,4 % відповідно.

*Висновки.* Досягнуто зменшення частоти проведення екстрених операцій майже у 2 рази, а проведення хірургічних втручань у ранньовідтермінованому періоді (майже 80 %) дозволило збільшити питому вагу радикальних операцій до 70,7 % з лімфодисекцією у об'ємі D2 за усіма онкологічними стандартами у 72 % випадках.

**Ключові слова:** рак шлунка, радикальні операції, ранньовідтермінований період, лімфодисекція.

### Вступ

Менше століття тому рак шлунку (РШ) був найпоширенішим видом раку: щороку в світі діагностувалося більше 1 млн. нових випадків РШ [1, 2, 3, 4]. Сьогодні, незважаючи на тенденцію до зменшення рівня захворюваності, РШ належить п'яте місце за поширеністю в світі; РШ залишається другою причиною смертності від раку після раку легень [5, 6, 7]. При цьому, останнім часом повідомляється про збільшення рівня захворюваності на РШ молодих людей: РШ діагностують приблизно у 5,0 % осіб у віці до 40 років [8].

Серед причин, що призводять до підвищеної летальності при РШ, — його ускладнені форми, поширеність яких перевищує 50,0 % випад-

ків і часто є першим проявом даної патології, оскільки ранні стадії захворювання зазвичай безсимптомні або клінічні прояви слабо виражені та пов'язані неспецифічними симптомами [9, 10]. За даними S. C. Jwo та співавт. (2005), у структурі ускладнень РШ кровотеча зустрічається в 41,5 % випадків, стеноз — в 26,1 %, перфорація — в 14,0 % [3, 4], це найбільш поширені ускладнення РШ з потенційно небезпечними наслідками [1,6,7,11].

### Матеріали та методи досліджень

В основу роботи покладено великомасштабне багаточентрове ретроспективне клінічне дослідження результатів діагностики та лікування 766 хворих з гострими ускладненнями злоякіс-

них пухлин шлунку, які знаходилися на лікуванні у Київському міському Центрі по наданню допомоги хворим з шлунково-кишковими кровотечами за період з 2006 по 2020 роки. Критеріями включення до дослідження були пацієнти, які були ургентно госпіталізовані, а також оперовані в екстреному та ранньовідтермінованому порядку з приводу розвитку гострих ускладнень злоякісних пухлин шлунку, які включали кровотечу, перфорацію, кровотечу у поєднанні зі стенозом. Критеріями виключення були пацієнти, оперовані з приводу шлунково-кишкових кровотеч, перфорацій чи стенозів іншої етіології.

Дослідження погоджено та затверджено на засіданні комісії з біоетики Національного медичного університету імені О. О. Богомольця (експертний висновок №121 від 24.04.19). Дослідження проводилося відповідно до основних біоетичних стандартів Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи наукових і медичних досліджень зі змінами (2008), Загальної декларації біоетики та прав людини (1977), Конвенції Ради Європи з прав людини та Біомедицина (1997). Під час проведення дослідження ми використовували методи статистичного спостереження, метод складання та групування первинного статистичного матеріалу та визначення узагальнених зведених показників. Усі дані, отримані в ході дослідження, були статистично оброблені за допомогою пакетів програмного статистичного аналізу MedStat, IBM SPSS Statistics Base v.22. та EZR (R-статистика) за використаним методом рангової кореляції — коефіцієнт Спірмена ( $r$ ), попарні групові порівняння проводили за непараметричним методом Вілкоксона, методи варіаційної статистики, стандартне відхилення  $S$ , середня помилка  $m$ , різниця при  $p < 0,05$  вважалася статистично значущою.

Аналіз результатів лікування проведений у двох групах хворих, що знаходилися на лікуванні протягом двох періодів, які відповідають етапам розробки, впровадження у клінічну практику і вдосконалення мініінвазивних методів ендохірургічних втручань, спрямованих на боротьбу із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунку, такими, як кровотеча, перфорація та кровотеча у поєднанні зі стенозом виходу зі шлунку, а також перегляду принципів підходу і критеріїв вибору хірургічної тактики у таких пацієнтів.

У першому періоді проведено аналіз результатів лікування хворих зі злоякісними пухлинами шлунку, ускладненими шлунково-кишковою кровотечею, перфорацією пухлини та поєднанням кровотечі із стенозом виходу зі шлунку. На основі проведеного аналізу розроблено критерії вибору алгоритму хірургічної

тактики. Розроблений алгоритм лікувальної тактики впроваджений у II періоді лікування хворих, після чого проводився порівняльний аналіз результатів лікування хворих у двох періодах:

I період (640 (83,6 %) — пацієнти, які проходили лікування в нашій клініці з 2006 по 2015 р.

II період (126 (16,4 %) — пацієнти, які проходили лікування в нашій клініці з 2016 по 2020 р.

Серед пацієнтів, 754 (98,4 %) осіб знаходилось на лікуванні з приводу злоякісних пухлин шлунку, ускладнених кровотечею, серед яких у 124 (16,4 %) пацієнтів кровотеча була поєднана зі стенозом виходу зі шлунку, 12 (1,6 %) хворих лікувалися з приводу перфорації пухлини. Переважну більшість пацієнтів склали чоловіки — 540 (70,4 %), жінок було 226 (29,6 %), при цьому співвідношення чоловіків до жінок становило 2,4 : 1. Вік хворих від 19 до 94 років, однак найбільша кількість хворих відмічена у вікових групах 61-70 років — 247 (32,2 %), та 71–80 років — 150 (19,6 %) пацієнтів.

Структура пухлинних уражень гастродуоденальної зони у двох періодах лікування хворих представлена у табл. 1.

Таблиця 1

Структура пухлинних уражень шлунку у двох періодах лікування хворих

Тип злоякісних пухлин	I період 2006–2015 р.	II період 2016–2021 р.	Всього
Рак шлунку	628	120	748
Саркома шлунку	12	6	18
Всього	640	126	766

Усім хворим при госпіталізації проводилася фіброезофагогастродуоденоскопія (ФЕГДС), яка на сьогоднішній день є найінформативнішим методом дослідження верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, що особливо важливо при наявності шлунково-кишкової кровотечі. При виконанні ФЕГДС враховували, щоб ризик розвитку ускладнень не перевищував діагностичну та лікувальну ефективність дослідження. Протипоказанням до його проведення вважали тільки агональний стан хворого. Виходячи з цього, при стабільній гемодинаміці, відразу після госпіталізації хворого у клініку, проводилося екстрене ендоскопічне дослідження. При нестабільній гемодинаміці ( $AT < 100$  мм рт. ст.), ендоскопічне дослідження проводилося після її стабілізації, або на фоні проведення інфузійної поповнюючої терапії, у випадку наявності ознак триваючої кровотечі.

При таких життєвонебезпечних станах, як шок, кома, гостре порушення мозкового кровообігу, гострий інфаркт міокарда, декомпенсація серцевої діяльності від проведення ендоскопічного дослідження утримувались і розпочинали консервативне лікування. Однак, при його неефективності у хворих з клінічними озна-



ками триваючої кровотечі, проводили ФЕГДС за життєвими показами, як крайню міру для виявлення джерела кровотечі та її зупинки. У таких випадках ендоскопічне дослідження проводили у відділенні інтенсивної терапії після висновку консилиуму (хірург, анестезіолог, ендоскопіст) про доцільність та можливість його проведення.

При визначенні стану гемостазу користувалися модифікованою кафедрою (1997р.) класифікацією активності кровотечі Forrest J. A. Н. I група — кровотеча, що продовжується: IA — струменева; IB — просочування; Ix — з-під щільного фіксованого згортка крові; II група — кровотеча, що зупинилася: ПА — тромбована судина; ПВ — фіксований згортки крові; ПС — дрібні тромбовані судини; III група — відсутні ознаки кровотечі (дефект під фібрином). Так, госпіталізовано 107 (14,2 %) пацієнтів з ендоскопічними ознаками триваючої кровотечі (FIA — 32 (4,2 %), FIB — 75 (9,9 %)), 383 (50,8 %) пацієнтів з нестабільним гемостазом (FIIA — 98(13,0 %), FIIB — 120 (15,9 %), FIIC — 165 (21,9 %)) і 264(35,0 %) хворих з ендоскопічними ознаками стабільного гемостазу (FIII).

Оцінку важкості шлункових кровотеч проводили за критеріями: гемоглобін крові (г/л), гематокрит (%), кількість еритроцитів крові ( $Ч10^9/л$ ), дефіцит об'єму циркулюючої крові — ОЦК (%), об'єм крововтрати (мл), частота серцевих скорочень (ударів за хвилину), систолічний артеріальний тиск (мм рт. ст.).

Згідно з прийнятою в клініці класифікацією важкості шлунково-кишкових кровотеч (акад. Братусь В. Д., 2001), помірний ступінь важкості кровотечі був у 320 (42,4 %) пацієнтів, середній — у 154 (20,4 %), важкий — у 280 (37,2 %), з них госпіталізовані у стані важкого геморагічного шоку 29 (10,4 %).

Співвідношення ступеню важкості кровотечі: помірний/середній/важкий — 1,0/0,5/0,9.

З моменту виникнення ознак шлунково-кишкової кровотечі хворі із злоякісними пухлинами шлунку госпіталізовані у клініку до 6 год — 89 (11,8 %), від 6 до 12 год — 68 (9,0 %), від 12 до 18 год — 29 (3,8 %), від 18 до 24 год — 143 (19,0 %), більше 24 год — 425 (56,4 %).

У випадку перфорації пухлини пацієнтам проводилась оглядова рентгенографія органів черевної порожнини чи, у випадку складнощів діагностики — пневмогастрографія.

Відповідно до Міжнародної класифікації TNM восьмої редакції (International Union Against Cancer — UICC, 2016р.), хворі були госпіталізовані на різних стадіях раку шлунку: I — 52 (6,8 %), II — 107 (14,0 %), III — 153 (20,0 %), IV — 436 (56,9 %).

Для вивчення патоморфологічних особливостей гострокровоточивих злоякісних пухлин

шлунка досліджено 766 випадків біопсійного (354), операційного (405) та секційного (7) матеріалів.

Пухлини з високим ступенем диференціювання виявлені у 536 (71,1 %) хворого: високодиференційована аденокарцинома (G-1) у 135 (25,2 %), помірнодиференційована аденокарцинома (G-2) — у 394 (73,5 %), диморфна пухлина — високодиференційована аденокарцинома + карциноїд (G-1) — у 7 (1,3 %).

Пухлини з низьким ступенем диференціювання виявлені у 218 (28,9 %) хворих: низькодиференційована аденокарцинома (G-3) — у 126 (57,8 %), слизова (мукоїдна) аденокарцинома (G-3) — у 78 (35,8 %), низькодиференційована нейро-ендокринна карцинома (NET) (G-3) — у 9 (4,1 %), залозисто-плоскоклітинний рак (G-3) — у 5 (2,3 %).

Більша кількість шлункових кровотеч спостерігалась при саркомі та раку шлунку III–IV стадії, і склали 577 (76,5 %) випадків. Однак, кровотечі при злоякісних ураженнях шлунку I (ранній рак) та II стадії зустрічалися у 177 (23,5 %) хворих. Цей факт є свідченням того, що кровотеча при злоякісних пухлинах шлунку не являється абсолютною ознакою запущеності чи неоперабельності пухлинного процесу, а хворі потребують своєчасних лікувально-діагностичних заходів, направлених на зупинку кровотечі і наступне проведення спеціального лікування.

Тактику лікування пацієнтів, у яких пухлина шлунку ускладнилася кровотечею визначали залежно від поширеності пухлинного ураження та стадії процесу, наявності супутньої патології, тяжкості крововтрати, стану гемостазу. Так, за наявності активної пухлинної кровотечі хворим проводили екстрені ендоскопічні мініінвазивні ендохірургічні втручання (ЕМЕВ), спрямовані на її зупинку, а при наявності стигмат недавньої кровотечі проводилися заходи ендохірургічного гемостазу для запобігання рецидиву пухлинної кровотечі.

Загалом ендоскопічний гемостаз проведено 310 (40,0 %) пацієнтам з ознаками активної, у тому числі рецидивуючої кровотечі та нестабільним гемостазом після спонтанної зупинки пухлинної кровотечі, з високим ризиком розвитку рецидиву кровотечі. Всім пацієнтам у другому періоді дослідження, в яких пухлина шлунку ускладнилася кровотечею, проводився активний клініко-ендоскопічний моніторинг, розроблений і впроваджений нами у клініці. Це дозволило відтермінувати оперативні втручання і провести останні в умовах максимальної стабілізації хворих, відновлення усіх показників гомеостазу, що у свою чергу, дозволило радикально прооперувати таких пацієнтів за рахунок виконання лімфодисекцій в об'ємі D2 за

усіма онкологічними стандартами. Проведення повторних ЕМЕВ значно зменшило, або зовсім виключило у деяких випадках, виконання екстрених оперативних втручань.

Розподіл хворих за розробленими нами ступенями ризику розвитку раннього рецидиву кровотечі дозволило виділяти категорії пацієнтів для оперативного або консервативного лікування. У випадку перфорації пухлини — усі 100 % пацієнтів були оперовані в екстреному порядку.

З метою доповнення даних ендоскопічного дослідження та уточнення розповсюженості пухлинного ураження шлунку, особливо при інфільтративних і дифузних типах карцином, оцінки моторно-евакуаторної функції та гастродуоденального пасажу при поєднанні кровотеч з пухлинними стенозами проводили рентгенологічне дослідження шлунку з використанням у якості контрасту водного розчину сульфату барію по загальноприйнятій методиці.

Дане дослідження не проводилося хворим із визначеними життєвими показаннями до проведення екстреного оперативного втручання у зв'язку з активною кровотечею, що не зупинена проведенням ендоскопічних гемостатичних процедур, рецидивом кровотечі та хворим, що підлягали проведенню пролонгованого клініко-ендоскопічного моніторингу. Контрастне рентгенологічне дослідження шлунку виконано у 320 пацієнтів в плані комплексного обстеження при визначенні показань до проведення оперативного лікування у ранньому

відтермінованому періоді. У комплексі додаткових діагностичних процедур з метою виявлення розповсюженості пухлинного процесу і встановлення операбельності злоякісних пухлин шлунка ультразвукове дослідження органів черевної порожнини було проведено у 610 хворих та комп'ютерна томографія органів черевної порожнини, позаочеревинного простору, органів малого тазу та грудної клітки — у 349.

**Результати досліджень та їх обговорення**

У двох періодах прооперовано загалом 361 із 766 пацієнтів, загальна оперативна активність склала 47 %. Серед них, 205 (56,8 %) пацієнтів оперовано з приводу кровотечі з пухлини, 124 (34,3 %) хворих — кровотечі у поєднанні зі стенозом виходу зі шлунку, 12 (3,3 %) хворих — перфорації пухлини, дифузного перитоніту. Узагальнені результати хірургічного лікування хворих у двох періодах представлені у табл. 2.

Не оперовано загалом 405 (52,9 %) пацієнтів, з них у зв'язку з визнаною неоперабельністю онкологічного процесу — 320 (79,0 %) хворих, 80 (19,8 %) пацієнтів відмовилося від хірургічного лікування та 5 (1,2 %) осіб, які були госпіталізовані у стані важкого геморагічного шоку, котрих не вдалося стабілізувати і вони померли в перші дві години після госпіталізації.

Радикальні операції виконано 260 (72,0 %) пацієнтам на різних стадіях пухлинного процесу: I та Cr in situ — 52 (20,0 %), II — 98 (37,6 %), III — 81 (31,2 %), IV — 22 (8,5 %); паліативно-симптоматичні — у 101 (28,0 %) хворого.

Таблиця 2

Узагальнені результати хірургічного лікування пацієнтів у двох періодах

Умови проведення операцій	Радикальні %				Нерадикальні %				Усього %
	ЕО			РВО	ЕО			РВО	
	Перфорація пухлини	На висоті ШКК, %	На висоті рецидиву ШКК, %		Перфорація пухлини	На висоті ШКК, %	На висоті рецидиву ШКК, %		
I-й період (2006–2015 р.)									
Число, %	4; 2,6 %	7; 4,5 %	17; 10,9 %	75; 48,1 %	2; 1,3 %	6; 3,8 %	19; 12,2 %	26; 16,6 %	156; 43,2 %
Померло, %	—	1; 7,6 %	3; 23,1 %	—	—	4; 30,8 %	3; 23,1 %	2; 15,4 %	13; 8,3 %
II-й період (2015–2020 р.)									
Число, %	5; 2,4 %	2; 1,0 %	5; 2,4 %	145; 70,7 %	1; 0,5 %	2; 1,0 %	7; 3,4 %	38; 18,5 %	205; 56,8 %
Померло, %	—	—	1; 11,1 %	—	—	2; 22,2 %	6; 66,7 %	—	9; 4,4 %
Усі хворі (2006–2020 р.)									
Число, %	9; 2,5 %	9; 2,5 %	22; 6,1 %	220; 61,0 %	3; 0,8 %	8; 2,2 %	26; 7,2 %	64; 17,7 %	361; 100 %
Померло, %	—	1; 4,5 %	4; 18,1 %	—	—	6; 27,3 %	9; 41,0 %	2; 9,1 %	22; 6,1 %

Таблиця 3

Результати хірургічного та консервативного лікування пацієнтів у залежності від стадії пухлинного процесу

Стадія	Радикальна операція		Нерадикальна операція				Не оперовано		Всього	
	абс.	відн., %	Паліативна		Симптоматична		абс.	відн., %	абс.	відн., %
			абс.	відн., %	абс.	відн., %				
I	52	20,0	—	—	—	—	—	—	52	6,8
II	98	37,6	—	—	—	—	9	2,2	107	14,0
III	81	31,2	6	8,5	—	—	66	16,3	153	20,0
IV	22	8,5	62	87,3	28	93,3	324	80,0	436	56,9
Саркома	7	2,7	3	4,2	2	6,7	6	1,5	18	2,3
Всього	260	72,0	71	19,7	30	8,3	405	52,9	766	100



Найбільший відсоток радикальних оперативних втручань виконано на II і III стадіях раку шлунку — 37,6 % і 31,2 % відповідно. Результати хірургічного та консервативного лікування пацієнтів на різних стадіях представлені у табл. 3.

В екстремому порядку загалом прооперовано 77 (21,3 %) пацієнтів, з них: на висоті кровотечі, що триває — 17 (4,7 %), на висоті рецидиву ШКК — 48 (13,3 %), а також 12 (3,3 %) пацієнтів оперовані з приводу перфорації пухлини. Летальність після екстрених оперативних втручань в першому періоді складала 14,3 % (4 пацієнти), а у другому знизилась майже вдвічі — 8,3 % (1 пацієнт).

Радикальних оперативних втручань у першому періоді в екстремому порядку виконано 40 (51,9 %), у другому періоді 12 (15,6 %), нерадикальних у першому періоді — 37 (48,1 %), у другому — 10 (13,0 %) — таким чином ми досягли достовірного зниження екстрених оперативних втручань у другому періоді дослідження. Летальність після екстрених радикальних оперативних втручань у двох періодах складала 9,6 % (5 пацієнтів), після нерадикальних — 31,9 % (15 хворих).

У ранньому відтермінованому періоді загалом прооперовано 284 (78,7 %) пацієнти, з них 101 (35,6 %) — у першому періоді і 183 (64,4 %) — у другому. Усі пацієнти у відтермінованому періоді оперовані з приводу пухлин шлунку, ускладнених шлунково-кишковою кровотечею чи кровотечею у поєднанні зі стенозом виходу зі шлунку. Ранньовідтермінованих радикальних оперативних втручань у першому періоді проведено 75 (26,4 %), у другому — 145 (51,0 %), ранньовідтермінованих нерадикальних: у першому періоді — 26 (9,2 %), у другому — 38 (13,4 %). Загалом після ранньо-відтермінованих оперативних втручань померло 2 пацієнтів після нерадикальних оперативних втручань (табл. 2).

Таким чином, проаналізувавши результати хірургічного лікування пацієнтів за 15 років, ми отримали зростання майже на 30 % у другому періоді оперативних втручань, виконаних саме у ранньовідтермінованому періоді (різниця статистично значуща, на рівні  $p < 0,05$ ) та, як результат — досягнення статистично достовірного ( $p < 0,05$ ) зростання числа радикальних оперативних втручань у другому періоді (майже вдвічі — до 70,7 %) за рахунок лімфодисекцій

в об'ємі D2 за усіма онкологічними стандартами (табл. 4). Це стало можливим завдяки активній ендоскопічній тактиці у вигляді проведення повторних ендоскопічних мініінвазивних ендохірургічних втручань у рамках проведення програми клініко-ендоскопічного моніторингу (КЕМ) у другому періоді лікування хворих, що забезпечило стабільний гемостаз і гладкий перебіг постгеморагічного періоду та адекватну підготовку хворих і визначення чітких показів до проведення оперативного лікування у ранньовідтермінованому періоді, згідно визначених світових онкологічних стандартів.

Таблиця 4

Залежність об'єму виконання лімфодисекції від умов проведення радикальних операцій у двох періодах

Об'єм лімфодисекції	Умови проведення операцій				Всього, %	
	ЕО		РВО		абс.	відн., %
	абс.	відн., %	абс.	відн., %		
I-й період (2006–2015 р.)						
D1	18	64,3	43	57,3	61	59,2
D2	10	35,7	32	42,7	42	40,8
Всього, %	28	100	75	100	103	100
II-й період (2015–2020 р.)						
D1	7	58,3	47	32,4	54	34,4
D2	5	41,7	98	67,6	103	65,6
Всього, %	12	100	145	100	157	100
Усі хворі (2006–2020 р.)						
D1	25	62,5	90	40,9	115	44,2
D2	15	37,5	130	59,1	145	55,8
Всього, %	40	100	220	100	260	100

Як бачимо з таблиці, при відтермінованих операціях у другому періоді ми досягли виконання лімфодисекцій у об'ємі D2 на рівні майже 70 %.

Найбільшу частку серед радикальних оперативних втручань (260) склали гастректомії — 99 (38,1 %) та субтотальні дистальні резекції шлунка — 124 (47,7 %). Серед гастректомій — 15 (15,2 %) розширених гастректомій з резекцією частини підшлункової залози та спленектомією, 6 (6,1 %) розширених гастректомій з резекцією частини підшлункової залози та поперечно-ободової кишки. Субтотальних проксимальних резекцій шлунку виконано 37 (14,2 %), і всі у ранньому відтермінованому періоді (табл. 5).

Загальна післяопераційна летальність після радикальних операцій — 1,9 % (5 пацієнтів).

Таблиця 5

Види радикальних оперативних втручань в залежності від умов їх проведення

Види операцій	ЕО		Померло %		РВО		Померло %		Всього %		Померло %	
	абс.	відн., %	абс.	відн., %	абс.	відн., %	абс.	відн., %	абс.	відн., %	абс.	відн., %
ГЕ	8	8,1	1	12,5	91	91,9	—	—	99	38,1	1	1,0
СПРШ	—	—	—	—	37	100	—	—	37	14,2	—	—
СДРШ	32	25,8	4	12,5	92	74,2	—	—	124	47,7	4	3,2
Всього %	40	15,4	5	12,5	220	84,6	—	—	260	100	5	1,9

Види нерадикальних оперативних втручань в залежності від умов їх проведення

Види операцій	ЕО	Померло %	РВО	Померло %	Всього %	Померло %
Пал.РШ	20 (38,5 %)	6 (30,0 %)	32 (61,5 %)	—	52 (51,5 %)	6 (11,5 %)
ПСШ	17 (81,0 %)	9 (52,9 %)	4 (19,0 %)	—	21 (20,8 %)	9 (42,9 %)
ГЕА	—	—	26 (100 %)	1 (3,8 %)	26 (25,7 %)	1 (3,8 %)
ПСШ+ГЕА	—	—	2(100 %)	1 (50 %)	2 (1,9 %)	1 (50,0 %)
Всього %	37 (36,6 %)	15 (40,5 %)	64 (63,4 %)	2 (3,1 %)	101 (100 %)	17 (16,8 %)

Причиною смерті у 3 хворих стали тромбоемолічні ускладнення, у 2 — ускладнення, пов'язані з оперативним втручанням.

Нерадикальні оперативні втручання (101) виконані теж переважно у ранньому відтермінованому періоді — 63,4 %. Серед них найбільше паліативних резекцій шлунку — 52 (51,5 %) та накладень гастроентероанастомозів — 26 (25,7 %). Симптоматичних прошивань судин шлунку проведено 21 (20,8 %) пацієнту, у поєднанні з накладенням ГЕА — 2 (табл. 6).

Післяопераційна летальність нерадикальних операцій склала 16,8 % (17 пацієнтів), 5 (29,4 %) з яких померло внаслідок ускладнень, пов'язаних з оперативним втручанням.

Загальна післяопераційна летальність склала 6,1 % і статистично достовірно ( $p < 0,05$ ) вдвічі знизилась у другому періоді, порівняно з першим — 8,3 % і 4,4 % відповідно, але залишається досить високою, що обумовлено проведенням хворим IV стадії онкологічного процесу «операцій відчаю» для зупинки профузної пухлинної кровотечі на тлі генералізації злоякісної пухлини та поліорганної недостатності внаслідок онкологічної інтоксикації, що також

підтверджується дослідженням Wang L et al., де така ж летальність була отримана після ускладнень, які розвинулися після невідкладних операцій [11]. Показник смертності, отриманий у другому періоді нашого дослідження, також у 1,5 рази нижчий за рівень смертності, отриманий у дослідженні Correa P (10,4 %), і в 2,4 рази нижчий за смертність, показаний Khorfan R et al (11,7 %) [3,4].

### Висновки

1. Розроблений і впроваджений у клінічну практику алгоритм надання хірургічної допомоги хворим з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунку, що передбачає активний КЕМ цих пацієнтів та проведення повторних ЕМЕВ дозволив зменшити частоту проведення екстрених операцій у 1,9 разів і майже 80 % пацієнтів оперувати у ранньому відтермінованому періоді без летальних наслідків.

2. Проведення хірургічних втручань у ранньовідтермінованому періоді дозволяє збільшити питому вагу радикальних операцій до 70,7 % з лімфодисекцією у об'ємі D2 за усіма онкологічними стандартами у 72 % випадках.

### REFERENCES

- Park H, Ahn JY, Jung HY, Chun JH, Nam K, Lee JH, et al. Can endoscopic bleeding control improve the prognosis of advanced gastric cancer patients?: A retrospective case-control study. *J Clin Gastroenterol.* 2017 Aug;51(7): 599-606. doi: 10.1097/MCG.0000000000000717
- Melloni M, Bernardi D, Asti E, Bonavina L. Perforated gastric cancer: A systematic review. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2020 Feb;30(2):156-62. doi: 10.1089/lap.2019.0507.
- Correa P. Gastric cancer: overview. *Gastroenterol Clin North Am.* 2013 Jun;42(2):211-7.
- Khorfan R, Schlick CJR, Yang AD, Odell DD, Bentrem DJ, Merkow RP. Utilization of minimally invasive surgery and its association with chemotherapy for locally advanced gastric cancer. *J Gastrointest Surg.* 2020 Feb;24(2):243-252.
- Song Z, Wu Y, Yang J, Yang D, Fang X. Progress in the treatment of advanced gastric cancer. *Tumour Biol.* 2017 Jul;39(7):1010428317714626. doi: 10.1177/1010428317714626
- Thrift AP, El-Serag HB. Burden of gastric cancer. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2020 Mar;18(3):534-42.
- Li J. Gastric cancer in young adults: A different clinical entity from carcinogenesis to prognosis. *gastroenterol Res Pract.* 2020 Mar 2;2020:9512707.
- Wang SY, Hsu CH, Liao CH, Fu CY, Ouyang CH, Cheng CT, et al. Surgical outcome evaluation of perforated gastric cancer: from the aspects of both acute care surgery and surgical oncology. *Scand J Gastroenterol.* 2017 Dec;52(12):1371-6.
- Lee NK, Kim S, Hong SB, Lee SJ, Kim TU, Ryu H, et al. CT diagnosis of non-traumatic gastrointestinal perforation: an emphasis on the causes. *Jpn J Radiol.* 2020 Feb;38(2):101-11. doi: 10.1007/s11604-019-00910-7.
- Yang L, Ying X, Liu S, Lyu G, Xu Z, Zhang X, et al. Gastric cancer: Epidemiology, risk factors and prevention strategies. *Chin J Cancer Res.* 2020 Dec 31;32(6):695-704. doi: 10.21147/j.issn.1000-9604.2020.06.03.
- Johnstone C, Rich SE. Bleeding in cancer patients and its treatment: a review. *Ann Palliat Med.* 2018 Apr;7(2): 265-73. doi: 10.21037/apm.2017.11.01.



APPEUTIC AND TACTICAL  
APPROACHES IN ACUTE  
COMPLICATIONS  
OF MALIGNANT  
STOMACH TUMORS

*O. Prudnikova, P. Ivanchov,  
Y. Peresh, V. Sydorenko,  
A. Zaplavsky*

**Summary.** The aim of the research was combines the concept of combating complications of malignant tumors of the stomach and their consequences with a radical treatment process, defined by on-cological standards.

*Materials and methods.* The study included 766 patients with acute complications of malignant gastric tumors who were treated at the Kyiv city Center for gastrointestinal bleeding from 2006 to 2020. Among patients, 754 (98,4 %) were treated for malignant gastric tumors complicated by bleeding, 12 (1,6 %) were treated for perforated tumors.

*Results and discussion.* A total of 361 of 766 patients underwent surgery in the two study periods, with a total operative activity of 47,0 %. Radical surgical interventions in the first period were urgently performed 40 (51,9 %), in the second period — 12 (15,6 %), non-radical in the first period — 37 (48,1 %), in the second — 10 (13,0 %). Early-delayed radical surgical interventions in the first period were performed 75 (26,4 %) patients, in the second — 145 (51,0 %), early-delayed non-radical: in the first period — 26 (9,2 %), in the second — 38 (13,4 %). Thus, we received an increase of almost 30,0 % in the second period of surgical interventions performed in the early deferred period and, as a result, a statistically significant ( $p < 0,05$ ) increase in the number of radical surgical interventions in the second period (almost twice — up to 70,7 %). The total postoperative mortality was 6,1 % and statistically significantly ( $p < 0,05$ ) decreased twice in the second period, compared with the first — 8,3 % and 4,4 %, respectively.

*Conclusions.* The frequency of emergency surgeries has been reduced by almost 2 times, and early deferred surgery (almost 80,0 %) has increased the proportion of radical surgeries to 70,7 % with D2 lymph node dissection by all cancer standards in 72,0 % of cases.

**Keywords:** *gastric cancer, radical operations, early deferred period, lymph node dissection.*