

Хірургія

УДК: 616.33-002:616.342-002]-089.1

**ХІРУРГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ
УСКЛАДНЕНОЇ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ШЛУНКА
ТА ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ****Іванчов П.В., Біляченко М.В.***Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, Київ, Україна*

Хірургічне лікування поєднаних ускладнень виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки є складною і остаточно не вирішеною проблемою абдомінальної хірургії. Відсутні алгоритми хірургічного лікування пацієнтів із множинними поєднаними ускладненнями. Кількість таких пацієнтів збільшується разом з летальністю. Метою дослідження було покращення результатів хірургічного лікування ускладнених гастродуоденальних виразок (ГДВ). Проаналізовані результати хірургічного лікування 395 пацієнтів з ГДВ та 2 або більше ускладнень за період 2000–2022 роки. Пацієнтів розділили на 2 групи за періодами лікування: групу А (2000–2014 роки, 209 хворих) та групу В (2015–2022 роки, 186 хворих). 299 (75,7 %) пацієнтів мали поєднання двох ускладнень в різних комбінаціях, 88 (22,3 %) пацієнтів – трьох ускладнень, 8 (2,3 %) – чотирьох ускладнень. Шлунково-кишкової кровотечі були діагностовані у 164 (41,5 %) з 395 пацієнтів, ускладнення перфорацією виразки – у 353 (89,4 %) пацієнтів. Екстрених операцій було виконано 352 (89,1 %), операцій у ранньо відтермінованому періоді (РВП) – 43 (10,9 %). Використання сучасних заходів ендоскопічного гемостазу дало змогу оперувати хворих у РВП, а їх частка зросла в 2,6 рази (з 13 (6,2 %) до 30 (16,1 %)). Також це дало змогу в більшості випадків виконувати радикальні операції (з 174 (83,2%) до 182 (97,8 %)), як органозберезувальні, так і органощадні. Загальна летальність в групі А складала 21 випадок на 209 пацієнтів (10,1 %), а в групі В знизилась до 12 випадків на 186 оперованих (6,5 %). Найбільший показник ускладнень та летальності пов'язаний з виконанням резекції шлунка – 42,9 % (3 з 7 пацієнтів). Найменшим показником летальності був серед пацієнтів, яким виконувались органозберезувальні операції, а саме 3,3 % (8 з 245 прооперованих).

Ключові слова: ускладнена гастродуоденальна виразка, перфорація, кровотеча, стеноз, пенетрація, ранньо відтермінований період.



Цитуйте українською: Іванчов П.В., Біляченко М.В. Хірургічні підходи до лікування ускладненої виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки. Експериментальна і клінічна медицина. 2023;92(3):9с. In press. <https://doi.org/10.35339/ekm.2023.92.3.ivb>

Cite in English: Ivanchev P.V., Biliachenko M.V. Surgical approaches to the treatment of complicated ulcers of the stomach and duodenum. Experimental and Clinical Medicine. 2023;92(3):9p. In press. <https://doi.org/10.35339/ekm.2023.92.3.ivb> [in Ukrainian].

Відповідальний автор: Біляченко М.В.
Україна, 01601, м. Київ, б-р Т. Шевченка, 13.
E-mail: bilyachenko.m.d@gmail.com

Corresponding author: Biliachenko M.V.
Ukraine, 01601, Kyiv, T. Shevchenko blvd, 13.
E-mail: bilyachenko.m.d@gmail.com

Вступ

Хірургічне лікування поєднаних ускладнень виразкової хвороби шлунку та дванадцятипалої кишки (ДПК) на теперішній час залишається складною і до кінця не вирішеною проблемою абдомінальної хірургії [1; 2], навіть незважаючи на широке впровадження нових схем противиразкової та еридикаційної терапії [3; 4]. Немає сучасної інформації щодо підходів та хірургічної тактики в цьому напрямку [5; 6]. Не вироблені алгоритми, хірургічні підходи та тактика хірургічного лікування [7; 8] пацієнтів із поєднанням таких ускладнень як кровотеча (К) [9–11], перфорація (Пер) [12; 13], пенетрація (П) [14], стеноз (Ст) [15] у різних їх комбінаціях. Відносна кількість пацієнтів із поєднанням ускладнень збільшилась [16] та супроводжується значною летальністю від 36 % до 61 % [17; 18]. Тому ця складна категорія пацієнтів підлягала аналізу за для вдосконалення тактики хірургічного лікування [19].

Метою дослідження було покращення результатів хірургічного лікування ускладнених гастродуоденальних виразок.

Матеріали та методи

Проаналізовані результати хірургічного лікування хворих на ускладнену гастродуоденальну виразку (ГДВ) за період 2000–2022 рр., проведеного на базі КНП «Київської міської клінічної лікарні № 12».

Всього було проаналізовано 395 пацієнтів, яким було виконано оперативне втручання с приводу ускладненої ГДВ з поєднанням 2 та більше ускладнень. Пацієнти були поділені на дві групи відповідно до періодів: 1-й охоплював 2000–2014 роки (група А, яка включала 209 хворих), 2-й – 2015–2022

роки (група В, 186 хворих). Проведені операції були поділені на 3 групи:

1. органозбережувальні операції на основі ваготомії (ОЗО) – дренажні операції доповнені одним із видів ваготомії;

2. органощадні операції (ОЩО) – антрумектомія або гемігастректомія з ваготомією;

3. резекції шлунка (РШ) в різних варіаціях.

Загалом 395 (100,0 %) пацієнтів було прооперовано з приводу ускладненої ГДВ, з яких 299 (75,7 %) пацієнтів мали поєднання двох ускладнень в різних комбінаціях, 88 (22,3 %) пацієнтів мали поєднання трьох ускладнень, а інші 8 (2,3 %) мали чотири ускладнення. Явища шлунково-кишкової кровотечі (ШКК) встановлено у 164 (41,5 %) з 395 пацієнтів, а ускладнення перфорацією виразки – у 353 (89,4 %) пацієнтів. Згідно аналізу використання різних видів оперативних втручань виявлено тенденцію до збільшення показника ОЗО. У групі А фактично були проведені 110 (52,3 %) операцій, у групі В – 135 (72,6 %), із явним статистично значущим збільшенням показника ($p=0,0011$, $\chi^2=10,731$). Кількість виконаних ОЩО у групі А склала 92 (44,0 %), у групі В – 49 (25,0 %), що більше в 1,8 разів ($p=0,0269$; $\chi^2=4,895$). Показання до застосування резекційних методів були значно обмежені, тому в групі А було виконано РШ в різних модифікаціях 7 (3,35 %) пацієнтам, а у групі В лише 2 (1,02 %), що у 3,3 рази менше в порівнянні із групою А ($p=0,8688$; $\chi^2=0,027$).

Було виконано 352 (89,1 %) екстрених операцій (ЕО), та 43 (10,9 %) операції у ранньо відтермінованому періоді (РВП). Використання сучасних заходів ендоскопічного гемостазу дозволило

впровадити алгоритм підготовки хворих до операції, що дало змогу оперувати хворих у РВП, а їх частка з першого періоду (група А – 13) по другий (група В – 30) зросла в 2,6 рази (з 6,2 % до 16,1 %) та схилилася у бік виконання (в більшості випадків) радикальних операцій, як органозбережувальних, так й органощадних. Це пояснюється збільшенням відсотка радикальних операцій у другому періоді (у групі В їх було проведено 182 (97,8 %) порівняно з першим (у групі А – 174 (83,2%)).

Проте пацієнти, яким було проведено екстрене оперативне втручання з приводу перфорації виразки, як одним із ускладнень, до аналізу включено не було. Відносна кількість цих хворих незначно змінилась у другому періоді у бік зменшення (у групі В їх було проведено 170 (87,5 %) порівняно з першим (у групі А – 183 (91,4 %)), що пов'язано із широким використанням сучасних інгібіторів протонної помпи (ІПП) в консервативному лікуванні виразкової хвороби. При комбінації трьох ускладнень, де кровотеча поєднується з перфорацією і стенозом або кровотеча поєднується з перфорацією і пенетрацією, оперативні втручання мали характер екстрених. Перитоніт, що виникав при перфорації у поєднанні з кровотечею, коли вони розвиваються одночасно, або перфорація розвивалася на тлі шлункової кровотечі, в тій чи в іншій мірі супроводжувалась вираженою постгеморагічною анемією.

Для статистичної обробки результатів задля порівняння дисперсії в досліджуваних групах використовували критерій Фішера, а за критерієм Стьюдента перевіряли рівність середніх значень у двох вибірках. Також використовувався метод порівняння двох пропорцій. Кожен пацієнт отримав та підписав добровільну інформовану згоду державного зразка на обробку персональних даних.

Результати

Відзначається, що найбільша кількість пацієнтів була із поєднанням двох ускладнень – 299 (75,7 %) з 395. З них у групі А прооперовано 162 (77,5 %) пацієнта, а у групі В 137 (73,7 %). Найпоширенішими були такі комбінації ускладнень: (К+Пер) – 79 (26,4 %) пацієнтів, (Пер+П) – 96 (32,1 %) пацієнтів; та (Пер+С) – 92 (30,8 %) пацієнтів. Практично всім пацієнтам із поєднанням двох ускладнень у першому періоді (група А) було виконано оперативні втручання в екстреному порядку – 151 (93,2 %) з 162, в порівнянні із другим періодом (група В), де частка цих хворих зменшилась – 115 (83,9 %) з 137 оперованих ($p=0,0158$; $\chi^2=5,829$). Збільшення частки оперативних втручань у РВП в другому періоді пов'язане із впровадженням сучасних методів гемостазу.

Загальна кількість пацієнтів із поєднанням трьох ускладнень було 88 з 395 хворих (22,3 %). В групі А хірургічне лікування було проведено в 42 хворих з 209 (20,1 %), а в групі В прооперовано 46 пацієнта з 186 (24,7 %). Слід зазначити, що кількість оперативних втручань у РВП в першому періоді (група А) становила лише 2 з 42 прооперованих (4,8 %) та зросла у другому періоді (група В) до 8 з 46 пацієнтів (17,4 %), тобто в 3,6 разів ($p=0,6709$; $\chi^2=0,180$). Кількість хворих із поєднанням таких ускладнень, як (К+П+Ст) у першому періоді (група А) становила 13,0 % (6 із 46 хворих) та була в 1,4 рази більше, ніж у другому періоді (група В) – 9,5 % (4 з 42) ($p=0,8724$; $\chi^2=0,026$). В групі пацієнтів із поєднанням ускладнень (К+Пер+П) був найвищий показник у першому періоді – 28,6 % (12 з 42 хворих), але потім збільшився у другому періоді (група В) в 1,36 разів – 39,1 % (18 з 46) ($p=0,5611$; $\chi^2=0,338$). В групі хворих із поєднанням таких ускладнень як (К+Пер+Ст) становило 5,3 % (21 з 395 хворих) і зустрічалось приблизно з одна-

ковою частотою в першому періоді (група А) – 23,8 % (10 з 42) і другому періоді (група В) – 23,9 % (11 з 46). Процент хворих із поєднанням таких ускладнень як (К+П+С) був найменшим – 2,5 % від усіх прооперованих (10 з 395 хворих) та мав тенденцію до зниження з часом в 1,7 разів: у групі А – до 14,4 % (6 з 42 хворих), у групі В – до 8,7 % (4 з 46 хворих) ($p=0,7974$, $\chi^2=0,066$). Слід зазначити, що саме групі із поєднанням таких ускладнень був найбільший відсоток оперованих у РВП. В першому періоді (група А) таких хворих було 2 з 6 (33,3 %), а в другому періоді (група В) це були всі хворі (100,0 %). Збільшення кількості хворих, оперованих у РВП, втричі дало змогу застосування сучасних методів ендоскопічного гемостазу та впровадженням активно-індивідуалізованої хірургічної тактики.

При комбінації з перфорацією, як одним з ускладнень, всім хворим тип втручання обирали залежно від поширеності перитоніту та важкості стану. При розлитому перитоніті виконувалися виключно паліативні втручання, спрямовані на збереження життя хворого (такі як дуоденопластика або пілоропластика). При місцевому перитоніті хворим старше 60 років з тяжкою супутньою патологією також необхідно було проводити паліативну операцію. Пацієнтам молодшого та середнього віку без супутньої патології та з локальним перитонітом проводилися органозберігавальні операції на основі ваготомії (у вигляді селективної проксимальної ваготомії або комбінованої ваготомії з дуодено- чи пілоропластикою) або органощадні операції (у вигляді селективної ваготомії з антрумектомією або гемігастректомією), що доречно було й при великих розмірах пенетруючих і стенозуючих виразок та наявності як компенсованого, так і субкомпенсованого та декомпенсованого стенозу.

Найвищий показник поєднання чотирьох ускладнень (К+Пер+П+Ст) спостерігався у першому періоді (група А) – 7 (77,8 %), що в 3,5 рази вище ніж у другому періоді (група В) – 2 (22,2 %) ($p=0,1692$; $\chi^2=1,890$). Всі хворі були оперовані в екстреному порядку.

Застосовуючи сучасні підходи та використання методів ендоскопічного гемостазу, ми дотримувались такої тактики: щодо хворих із наявною активною кровотечею, як струминною так і дифузною (FІа та FІв) [20], застосовували комбінований гемостаз (один з видів коагуляції (аргоноплазмової, монополярної) та ін'єкційні методи гемостазу). Після зупинки кровотечі подальший ендоскопічний моніторинг проводився через 2–4 години із подальшим корегуванням тактики лікування. Щодо хворих, у яких кровотеча спонтанно зупинилась та явищами нестабільного гемостазу (FІа та FІв), використовували переважно ін'єкційні методи ендоскопічного гемостазу в поєднанні із нанесенням плівкоутворюючих речовин із подальшим ендоскопічним моніторингом через 6–8 годин. У інших хворих із спонтанно зупиненою кровотечею та відносно стабільним гемостазом (FІс та FІш) використовували нанесення плівкоутворюючих речовин із подальшим ендоскопічним моніторингом через 12–24 години або за потребою.

Розроблений алгоритм вибору операції при ускладнених ГДВ передбачає при трьох ускладненнях, коли сукупність ускладнень включає кровотечу і перфорацію, а оперативне втручання проводиться ургентно, виконувати паліативні операції у вигляді дуодено- або пілоропластики або екстеріоризацію виразки.

При операціях у РВП, коли є поєднання кровотечі, пенетрації та стенозу у пацієнтів старше 60 років з тяжкою супутньою патологією, ми схилились до виконання паліативних операцій у виг-

ляді дуодено- або пілоропластики разом із висіченням або екстеріоризацією виразки. У пацієнтів молодшого віку при пенетруючих і стенозуючих виразках вибір втручання залежав від тяжкості стенозу. При компенсованому стенозі ми проводили органозбережувальні операції на основі ваготомії (у вигляді селективної проксимальної або комбінованої ваготомії в поєднанні з дуоденопластикою або пілоропластикою). При субкомпенсованому стенозі ми проводили органощадні операції у вигляді селективної ваготомії (вкрай рідко – трункулярної ваготомії) з антрумектомією. При декомпенсованому стенозі особам молодого та середнього віку були проведені або органощадні операції у вигляді ваготомії з антрумектомією, або селективні ваготомії з гемігастректомією (коли шлунок значно збільшений, а стінка його тонка).

Показання до резекції шлунку зустрічалися вкрай рідко. Виконання РШ не давало ніяких переваг через великі обсяги оперативного втручання, травматизацію та негативні наслідки, що пов'язані із високим ризиком розвитку пострезекційних синдромів.

Обговорення

Проаналізувавши всіх пацієнтів із ускладненими ГДВ, що були прооперовані, по часових періодах, слід зазначити більшу кількість випадків в групі А, що на нашу думку було зумовлено сукупністю соціально-економічних факторів, які діяли у даний період часу (низький рівень життя, низький рівень якості та інформативності діагностичних процедур, низька доступність та вибір противиразкових препаратів, тощо). У групі В виявлено зниження даного показника внаслідок широкого впровадження ефективних ППП та застосування ерадикаційної терапії при ГДВ та інших ерозивно-виразкових ураженнях шлунку та ДПК в практиці лікарів терапевтичного профілю.

Зазначимо, що з 395 хворих із ускладненими ГДВ майже 2/3 хворих мали поєднання 2-х ускладнень в різних їх варіаціях. Пацієнтів, які мали поєднання 4-х ускладнень, практично не було: усього нарахували 8 пацієнтів, що склало лише 2,0 %. У першому періоді (група А) хворих, що були прооперовані в РВП було лише 13 з 209 (6,2 %). Та слід зазначити, що таких хворих у другому періоді (група В) стало в 2,6 разів більше (30 з 186 (16,1 %)) за рахунок впровадження нових алгоритмів хірургічної тактики та застосування сучасних методів ендоскопічного гемостазу.

У часовому проміжку з 2000 до 2014 рр. (група А) хворих на ГДВ із множинними поєднаними ускладненнями було 209. З них з 2-ма ускладненнями – 162, з 3-ма ускладненнями – 42, а з 4-ма – 5. У другому періоді (група В) загальна кількість хворих була 186. Із них з поєднанням 2-х ускладнень в тому чи іншому варіанті було 137, з 3-ма ускладненнями – 46, з 4-ма – 3 пацієнта.

Виходячи з даних аналізу комбінація 4 ускладнень мала більший показник у першому періоді (група А) – 5 пацієнтів, проти 3 пацієнтів у другому періоді (група В) у 1,7 разів, що також, на нашу думку, можна пояснити широким впровадженням противиразкової та еридикаційної терапії в практиці лікарів терапевтичного профілю, які лікують неускладнену ГДВ. Як раніше зазначалося, в другому періоді (група В) для лікування ускладнених ГДВ було впроваджено нові алгоритми надання хірургічної допомоги, що поєднували в собі використання сучасних методів ендоскопічного гемостазу, активно-індивідуалізованої тактики та застосування системи прогнозування ризику раннього рецидиву кровотечі. Також була запроваджена система невідкладних операційних втручання в перші 6–12 годин після госпіталізації в стаціонар хворих, що мали ознаки нестабільного гемостазу

у виразці шлунку або ДПК. Впровадження цього алгоритму дозволило знизити кількість пацієнтів, оперованих на висоті раннього рецидиву кровотечі (РПК). Тобто оперативні втручання за ургентними показами виконуються на висоті рецидиву кровотечі. Зазначимо, що ефективні заходи первинного ендоскопічного гемостазу дали змогу стабілізувати хворого, підготувати його до радикального оперативного втручання у РВП. Підтвердженням цьому є збільшення хворих, оперованих у РВП в другому періоді (група В) в 2,6 разів, порівняно із першим періодом (група А).

Також впровадження цих заходів дало нам змогу зменшити кількість післяопераційних ускладнень та летальності. Загальна летальність серед всіх оперованих пацієнтів в групі А складала 21 випадок на 209 пацієнтів (10,1 %), а в групі В знизилась до 12 випадків на 186 оперованих (6,5 %), тобто в 1,6 разів. Рівень летальності збільшували такі фактори, як вік хворих, пізній час звертання та надходження в хірургічний стаціонар, неможливість вчасно стабілізувати пацієнта через профузну кровотечу або поширеність перитоніту, суміжна серцево-легенева та ниркова патологія. Найбільший показник ускладнень та летальності у нашому дослідженні був пов'язаний з виконанням резекції шлунка у хворих із поєднанням 3-х та 4-х ускладнень – 42,9 % (3 з 7 пацієнтів). Адже даний тип оператив-

ного втручання є важким та травматичним. Найменшим показник летальності був серед пацієнтів, яким виконувались ОЗО та становив лише 3,3 % в цій групі (8 з 245 прооперованих).

Висновки

1. Широке впровадження сучасної противиразкової та еридикаційної терапії інгібіторів протонної помпи дало змогу знизити захворюваність на виразкову хворобу шлунку та дванадцятипалої кишки та кількість ускладнень.

2. Найпоширенішим було ускладнення перфорацією виразки – 89,4 % (353 з 395 пацієнтів), а другим за поширеністю стало ускладнення шлунково-кишковою кровотечею, що діагностовано в 164 (41,5 %) з 395 пацієнтів.

3. Впровадження сучасного алгоритму надання хірургічної допомоги дало змогу стабілізувати, адекватно готувати та оперувати хворих у РВП. Підтвердженням є збільшення хворих, оперованих у РВП в другому періоді (група В) в 2,6 разів, порівняно із першим періодом (група А).

4. Хворі яких було прооперовано у РВП мали значно менший показник післяопераційних ускладнень та летальності.

5. Найбільший показник ускладнень та летальності пов'язаний з виконанням резекції шлунка у хворих із поєднанням 3-х та 4-х ускладнень – 42,9 % (3 з 7 пацієнтів).

Конфлікт інтересів відсутній.

Література

1. Scally B, Emberson JR, Spata E, Reith C, Davies K, Halls H, et al. Effects of gastro-protectant drugs for the prevention and treatment of peptic ulcer disease and its complications: a meta-analysis of randomised trials. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2018;3(4):231-41. DOI: 10.1016/S2468-1253(18)30037-2. PMID: 29475806.

2. The PEPTIC Investigators for the Australian and New Zealand Intensive Care Society Clinical Trials Group, Alberta Health Services Critical Care Strategic Clinical Network, and the Irish Critical Care Trials Group, Young PJ, Bagshaw SM, Forbes AB, Nichol AD, Wright SE, et al. Effect of stress ulcer prophylaxis with proton pump inhibitors vs histamine-2 receptor blockers on in-hospital mortality among ICU patients receiving invasive mechanical

ventilation: The PEPTIC randomized clinical trial. *JAMA*. 2020;323(7):616. DOI: 10.1001/jama.2019.22190. PMID: 31950977.

3. Reshetnyak VI, Reshetnyak TM. Significance of dormant forms of *Helicobacter pylori* in ulcerogenesis. *World J Gastroenterol*. 2017;23(27):4867-78. DOI: 10.3748/wjg.v23.i27.4867. PMID: 28785141.

4. Gong Y, Yuan Y. Resistance mechanisms of *Helicobacter pylori* and its dual target precise therapy. *Crit Rev Microbiol*. 2018;44(3):371-92. DOI: 10.40841X.2017.1418285. PMID: 29293032

5. Fomin PD, Shepetko EM, Kozlov SM. Analysis of the efficiency of the algorithm for the selection of treatment tactics in patients with acute bleeding pyloroduodenal ulcer. *Ukrainian journal of minimally invasive and endoscopic surgery*. 2007;11:28-9.

6. Savarino V, Mela GS, Zentilin P, Mele MR, Lapertosa L, Patetta R, et al. Circadian gastric acidity in *Helicobacter pylori* positive ulcer patients with and without gastric metaplasia in the duodenum. *Gut*. 1996;39(4):508-12. DOI: 10.1136/gut.39.4.508. PMID: 8944557.

7. Hudnall A, Bardes JM, Coleman K, Stout C, Regier D, Balise S, et al. The surgical management of complicated peptic ulcer disease: An EAST video presentation. *J Trauma Acute Care Surg [Internet]*. 2022;93(1):e12-6. DOI: 10.1097/ta.0000000000003636. PMID: 35358158.

8. Guzel H, Kahramanca S, Seker D, Ozgehan G, Tunc G, Kucukpinar T, et al. Peptic ulcer complications requiring surgery: What has changed in the last 50 years in Turkey. *Turk J Gastroenterol*. 2014;25(2):152-5. DOI: 10.5152/tjg.2014.5526. PMID: 25003674.

9. Kozlov SN. An assessment of the prognostic criteria for early recurrences of peptic hemorrhage. *LS*. 1998;1:137-9. PMID: 9621640.

10. Budimir I, Stojavljevic S, Hrabar D, Kralj D, Biscanin A, Kirigin LS, et al. Bleeding peptic ulcer – tertiary center experience: Epidemiology, treatment and prognosis. *Acta Clin Croat*. 2017;56(4):707-14. DOI: 10.20471/acc.2017.56.04.18 PMID: 29590726.

11. Darmon I, Rebibo L, Diouf M, Chivot C, Riault C, Yzet T, et al. Management of bleeding peptic duodenal ulcer refractory to endoscopic treatment: surgery or transcatheter arterial embolization as first-line therapy? A retrospective single-center study and systematic review. *Eur J Trauma Emerg Surg*. 2020;46(5):1025-35. DOI: 10.1007/s00068-020-01356-7. PMID: 32246169.

12. Ansari D, Toren W, Lindberg S, Pyrhonen H-S, Andersson R. Diagnosis and management of duodenal perforations: a narrative review. *Scand J Gastroenterol*. 2019;54(8):939-44. DOI: 10.1080/00365521.2019.1647456.

13. Bertleff MJOE, Lange JF. Perforated peptic ulcer disease: a review of history and treatment. *Dig Surg*. 2010;27(3):161-9. DOI: 10.1159/000264653. PMID: 20571260.

14. Oka A, Amano Y, Uchida Y, Kagawa K, Tada Y, Kusunoki R, et al. Hepatic penetration by stomal ulcer: rare complication of a peptic ulcer. *Endoscopy*. 2012;44(Suppl 2)UCTN:E347-8. DOI: 10.1055/s-0032-1309920. PMID: 23012015.

15. Ayadi S, Daghfous A, Saidani A, Haddad A, Magherbi H, Jouini M, et al. Predictive factors of Gastrointestinal motility Dysfunction after gastrojejunostomy for peptic ulcer stenosis. *Tunis Med*. 2014;92(10):601-3. PMID: 25860673.

16. Kamada T, Satoh K, Itoh T, Ito M, Iwamoto J, Okimoto T, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for peptic ulcer disease 2020. *J Gastroenterol*. 2021;56(4):303-22. DOI: 10.1007/s00535-021-01769-0. PMID: 33620586.

17. Malmi H, Kautiainen H, Virta LJ, Farkkila MA. Increased short- and long-term mortality in 8146 hospitalised peptic ulcer patients. *Aliment Pharmacol Ther*. 2016;44(3):234-45. DOI: 10.1111/apt.13682. PMID: 27240732.

18. Thorsen K, Soreide JA, Soreide K. What is the best predictor of mortality in perforated peptic ulcer disease? A population-based, multivariable regression analysis including three clinical scoring systems. *J Gastrointest Surg.* 2014;18(7):1261-8. DOI: 10.1007/s11605-014-2485-5. PMID: 24610235.

19. Yuan Y, Leontiadis GI. Editorial: ulcer-related vs non-ulcer-nonvariceal upper gastrointestinal bleeding-which has worse outcomes? *Alimentary Pharmacology & Therapeutics.* 2019;49(6):818-9. DOI: 10.1111/apt.15144. PMID: 30811644.

20. Yen H-H, Wu P-Y, Wu T-L, Huang S-P, Chen Y-Y, Chen M-F, et al. Forrest classification for bleeding peptic ulcer: A new look at the old endoscopic classification. *Diagnostics (Basel).* 2022;12(5):1066. DOI: 10.3390/diagnostics12051066. PMID: 35626222.

Ivanchov P.V., Biliachenko M.V.

SURGICAL APPROACHES TO THE TREATMENT OF COMPLICATED ULCERS OF THE STOMACH AND DUODENUM

Surgical treatment of combined complications of peptic ulcer disease of the stomach and duodenum currently remains a complex and not fully resolved problem in abdominal surgery. Algorithms, surgical approaches and tactics of surgical treatment of patients with multiple combined complications have not been developed. The relative number of patients with a combination of complications has increased and is accompanied by significant mortality. The aim was to improve the results of surgical treatment of complicated gastroduodenal ulcers. The presented materials are the results of the analysis of the surgical treatment of patients with complicated gastroduodenal ulcer for the period from 2000 to 2022, which was carried out on the basis of the Kyiv City Clinical Hospital No.12 (Gastro Intestinal Bleeding Center of the city of Kyiv). 395 patients operated on for complicated gastroduodenal ulcers (combination of 2 or more complications) were analyzed. By time period, all patients were divided into 2 periods: group A (2000–2014) – 209 patients, group B (2015–2022) – 186 patients. Of which 299 (75.7%) patients had a combination of two complications in different combinations, 88 (22.3%) patients had a combination of three complications, and the remaining 8 (2.3%) had four complications. Gastrointestinal bleeding was observed in 164 (41.5%) of 395 patients, and ulcer perforation complications were observed in 353 (89.4%) patients. 352 (89.1%) emergency operations were performed, 43 (10.9%) early-term operations. The use of modern measures of endoscopic hemostasis made it possible to operate on patients with EDP, and their share increased 2.6 times (from 13 (6.2%) to 30 (16.1%)) and made it possible to perform radical operations in most cases (from 174 (83.2%) to 182 (97.8%)) both organ-preserving and organ-sparing. The total mortality in group A was 21 cases per 209 patients (10.1%), and in group B it decreased to 12 cases per 186 operated (6.5%). The highest rate of complications and mortality is associated with gastric resection – 42.9% (3 out of 7 patients). The lowest rate of mortality was among patients who underwent OSO, 3.3% (8 out of 245 operated on).

Keywords: *complicated gastroduodenal ulcer, perforation, bleeding, stenosis, penetration, early delayed period.*

Надійшла до редакції 26.07.2023

Відомості про авторів

Іванчов Павло Васильович – доктор медичних наук, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри хірургії № 3 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця.

Адреса: Україна, 01601, м. Київ, б-р Тараса Шевченка, 13.

E-mail: pavlo.v.ivanchov@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6201-4203.

Біляченко Максим Володимирович – аспірант кафедри хірургії № 3 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця.

Адреса: Україна, 01601, м. Київ, б-р Тараса Шевченка, 13.

E-mail: bilyachenko.m.d@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6405-2502.