



ХІРУРГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ (УКРАЇНА)

PAEDIATRIC SURGERY (UKRAINE) 2023 ^{4 (81)}

Передплатний індекс 60162



Київ 2023 р.

ГРУПА КОМПАНІЙ
«МедЕксперт»
медичні видання,
конференції і семінари,
маркетингові дослідження
med-expert.com.ua

Група компаній
ME
МедЕксперт

Контакти редакції
Відповідальний редактор:
Шейко Ірина
Олександрівна
+3 044 498)08)80
+3 097 110)34)20
[pediatr@med\)expert.com.ua](mailto:pediatr@med)expert.com.ua)

ЗАПРОШУЄМО АВТОРІВ НАУКОВИХ СТАТЕЙ ДО СПІВПРАЦІ ПУБЛІКАЦІЯ БЕЗКОШТОВНА

Видавництво ТОВ «Група компаній МедЕксперт» випускає журнали для лікарів різних спеціальностей. Ми створюємо видання європейського зразка з інноваційним для України підходом до формування наповнення кожного випуску і висвітлення профільної тематики. Нашими експертами є не лише визнані українські вчені, але й провідні фахівці країн Балтії, Польщі, Великої Британії, Молдови, Франції, Італії, Туреччини, Ізраїлю, Китаю та інших. Усі наші журнали видаються великими накладками, доступні для читачів і мають авторитет у фаховому середовищі. Кожен з них надійно закріпив за собою позиції кращого у спеціалізованих рейтингах.

**«Український
журнал
Перинатологія
і педіатрія»**



**«Український
журнал
Здоров'я
жінки»**



**«Сучасна педіатрія.
Україна»**



**«Хірургія
дитячого віку.
Україна»**



Всі журнали включені у Перелік наукових фахових видань України (категорії А та Б), у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Визнанням авторитетності наших журналів є те, що всі вони входять у міжнародні наукометричні бази. Статтям присвоюється цифровий ідентифікатор об'єкта DOI.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА
ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ ДИТЯЧИХ ХІРУРГІВ
ТОВ «ГРУПА КОМПАНІЙ «МЕД ЕКСПЕРТ»

ХІРУРГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ (УКРАЇНА)

науково-практичний спеціалізований журнал

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Котенко О.Г., доктор мед. наук, професор, керівник Центру хірургії печінки та підшлункової залози (Київ, Україна)

ШЕФ-РЕДАКТОР

Толстанов О.К., доктор мед. наук, професор, проректор з навчально-педагогічної роботи НУОЗ України імені П.Л. Шупика (Київ)

Русак П.С., доктор мед. наук, професор кафедри дитячої хірургії НУОЗ України імені П.Л. Шупика, завідувач хірургічним відділенням №1 Житомирської обласної дитячої клінічної лікарні (Житомир, Україна)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

АльДжадалі А. (Альхобар, Саудівська Аравія)

Бабучі С.І. (Кишинів, Молдова)

Бензар І.М. (Київ, Україна)

Боднар О.Б. (Чернівці, Україна)

Вдовиченко Ю.П. (Київ, Україна)

Веселий С.В. (Лиман, Україна)

Вороненко Ю.В. (Київ, Україна)

Годік О.С. (Київ, Україна)

Горбатюк О.М. (Київ, Україна)

Гудумак Є.М. (Кишинів, Молдова)

Данилов О.А. (Київ, Україна)

Дігтяр В.А. (Дніпро, Україна)

Ємець І.М. (Київ, Україна)

Запорожан С.Й. (Тернопіль, Україна)

Йокіч Р. (Новий Сад, Сербія)

Калічінський П. (Варшава, Польща)

Капуллер В. (Єрусалим, Ізраїль)

Козинець Г.П. (Київ, Україна)

Коноплицький В.С. (Вінниця, Україна)

Косаковський А.Л. (Київ, Україна)

Кривченя Д.Ю. (Київ, Україна)

Ксьонз І.В. (Полтава, Україна)

Левицький А.Ф. (Київ, Україна)

Ліма М. (Болонья, Італія)

Лопез М. (Барселона, Іспанія)

Лосев О.О. (Одеса, Україна)

Мюнтер Х. (Лондон, Великобританія)

Наконечний А.Й. (Львів, Україна)

Патковський Д. (Вроцлав, Польща)

Переяслов А.А. (Львів, Україна)

Петербурзький В.Ф. (Київ, Україна)

Петерсонс А. (Рига, Латвія)

Погорілий В.В. (Вінниця, Україна)

Притула В.П. (Київ, Україна)

Ротенберг С. (Денвер, США)

Руденко Н.М. (Київ, Україна)

Саламон Й. (Клагенфурт, Австрія)

Слепов О.К. (Київ, Україна)

Спахі О.В. (Запоріжжя, Україна)

Текюл С. (Анкара, Туреччина)

Усенко О.Ю. (Київ, Україна)

Фархат В. (Торонто, Канада)

Фофанов О.Д. (Івано-Франківськ, Україна)

Храпач В.В. (Київ, Україна)

Чаудерна П. (Гданськ, Польща)

Ченг В. (Пекин, Китай)

Черіан А. (Лондон, Великобританія)

Шевчук Д. (Житомир, Україна)

Юркевич Б. (Варшава, Польща)

НАУКОВІ КОНСУЛЬТАНТИ

Боднар Б.М. (Чернівці, Україна)

Давиденко В.Б. (Харків, Україна)

Лазоришенець В.В. (Київ, Україна)

Макаров А.В. (Київ, Україна)

Момотов А.О. (Київ, Україна)

Ніколаєва Н.Г. (Одеса, Україна)

Сушко В.І. (Дніпро, Україна)

Яблонь О.С. (Вінниця, Україна)

НАУКОВИЙ РЕДАКТОР Верголяс М.Р. (Київ, Україна)

СЕКРЕТАРІАТ

Кузик А. С. (Львів, Україна) – відповідальний секретар

Горелік В.В. (Київ, Україна)

Доманський О.Б. (Київ, Україна)

Мельниченко М.Г. (Одеса, Україна)

Пономаренко О.П. (Київ, Україна)

Рибальченко В.Ф. (Київ, Україна)

Наконечний Р.А. (Львів, Україна)

Колівощко Ю.В. (Львів, Україна)

Видавець ТОВ «Група компаній «Мед Експерт»

Свідоцтво про державну реєстрацію ЗМІ

КВ № 25172-15112ПП від 21.02.2022 р.

Видається з 2003 р.

Періодичність виходу — 4 рази на рік

Наказом МОН України №185 від 20.02.2023 р.

журнал «Хірургія дитячого віку» включено

до Переліку наукових фахових видань України,

категорія А, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових фахових ступенів доктора і кандидата наук

Затверджено Вченою радою Національного

університету охорони здоров'я України

імені П.Л. Шупика Протокол №10 від 13.12.2023 р.

Підписано до друку 26.12.2023 р.

Журнал «Хірургія дитячого віку (Україна)»

реферується Інститутом проблем реєстрації інформації НАН України

Адреса для листування:

ТОВ «Група компаній Мед Експерт»,

«Хірургія дитячого віку (Україна)»,

а/с 80, м. Київ-211, Україна, 04211

Тел./факс: +38 044 498-08-80

E-mail: pediatric.surgery.ukraine@gmail.com;

pediatr@med-expert.com.ua

<http://med-expert.com.ua/>

Формат 60x90/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 16. Обл.-вид. арк. 13,95.

Загальний наклад 1 000 прим.

Зам. 27.12/01 від 27.12.2023 р.

Надруковано з готових фотоформ у типографії «Аврора-принт»,

м. Київ, вул. Причальна, 5, тел. +38 (044) 550-52-44

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

A00 № 777897 від 06.07.2009 р.

Всі статті рецензовані. Повний або частковий передрук або тиражування у будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у цьому виданні, допускається лише за письмовим дозволом редакції. Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець.

Журнал «Хірургія дитячого віку (Україна)»

включений у наукометричні, реферативні та

пошукові бази даних: **Scopus, DOAJ, WorldCat,**

BASE, Sherpa Romeo, Google Scholar, CrossRef,

Джерело. Статтям журналу присвоюється DOI.

© Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, 2023

© Всеукраїнська асоціація дитячих хірургів, 2023

© ТОВ «Група компаній «Мед Експерт», 2023

Київ 2023

SHUPYK NATIONAL HEALTHCARE UNIVERSITY OF UKRAINE

UKRAINIAN ASSOCIATION PAEDIATRICS SURGERY

GROUP OF COMPANIES MED EXPERT, LLC

PAEDIATRIC SURGERY (UKRAINE)

Scientific and Practical Journal

EDITOR-IN-CHIEF

Kotenko O.G., Doctor of Medical Sciences, Professor, Shief of Hepatopancreatic Surgery Centr (Kyiv, Ukraine)

CHIEF EDITOR

Tolstanov O.K., Doctor of Medical Sciences, Professor, First Deputy Rector of the Shupyk National Healthcare University of Ukraine (Kyiv)

Rusak P.S., Doctor of Medical Sciences, Professor of Pediatric Surgery Department Shupyk National Healthcare University of Ukraine ; Head of Department pediatric surgery of Zhytomyr Regional Children's Clinical Hospital (Zhytomyr, Ukraine)

EDITORIAL BOARD

AlJahdali A. (Alkhobar, Saudi Arabia) **LOSEV O.O.** (Odesa, Ukraine)
Babuci S. (Kishinev, Moldova) **Munther H.** (London, Great Britain)
Benzar I.M. (Kyiv, Ukraine) **Nakonechnyi A.Y.** (Lviv, Ukraine)
Bodnar O.B. (Chernivtsi, Ukraine) **Patkowski D.** (Wroclaw, Poland)
Vdovichenko Yu.P. (Kyiv, Ukraine) **Pereyaslov A.A.** (Lviv, Ukraine)
Veseliy S.V. (Liman, Ukraine) **Peterburgskiy V.F.** (Kyiv, Ukraine)
Voronenko Yu.V. (Kyiv, Ukraine) **Petersons A.** (Riga, Latvia)
Godik O.S. (Kyiv, Ukraine) **Pogoriliy V.V.** (Vinnytsia, Ukraine)
Gorbatyuk O.M. (Kyiv, Ukraine) **Pritula V.P.** (Kyiv, Ukraine)
Gudumak E.M. (Chisinau, Moldova) **Rothenberg S.** (Denver, USA)
Danylov O.A. (Kyiv, Ukraine) **Rudenko N.M.** (Kyiv, Ukraine)
Digtyar V.A. (Dnipro, Ukraine) **Shalomon J.** (Klagenfurt, Austria)
Emetc I.M. (Kyiv, Ukraine) **Sliepov O.K.** (Kyiv, Ukraine)
Zaporozhan S.Y. (Ternopil, Ukraine) **Spahy O.V.** (Zaporizhzhia, Ukraine)
Jokic R. (Novi Sad, Serbia) **Tekgul S.** (Ankara, Turkey)
Kaliciński P. (Warsaw, Poland) **Usenko O.Yu.** (Kyiv, Ukraine)
Kapuller V. (Jerusalem, Israel) **Farhat W.** (Toronto, Canada)
Kozinetc G.P. (Kyiv, Ukraine) **Fofanov O.D.** (Ivano-Frankivsk, Ukraine)
Konopliitskiy B.S. (Vinnytsia, Ukraine) **Hrapach V.V.** (Kyiv, Ukraine)
Kosakovskiy A.L. (Kyiv, Ukraine) **Czauderna P.** (Gdansk, Poland)
Krivchenya D.Yu. (Kyiv, Ukraine) **Cheng W.** (Beijing, China)
Ksyonz I.V. (Poltava, Ukraine) **Cherian A.** (London, Great Britain)
Kutcenok Ya.B. (Kyiv, Ukraine) **Shevchuk D.** (Zhytomyr, Ukraine)
Levitckiy A.F. (Kyiv, Ukraine) **Jurkiewicz B.** (Warsaw, Poland)
Lima M. (Bologna, Italy)
Lopez M. (Barcelona, Spain)

SCIENTIFIC ADVISERS

Bodnar B.M. (Chernyvtcy, Ukraine) **Momotov A.O.** (Kyiv, Ukraine)
Davidenko V.B. (Kharkiv, Ukraine) **Nikolaeva N.G.** (Odesa, Ukraine)
Lazorishenetc V.V. (Kyiv, Ukraine) **Sushko V.I.** (Dnipro, Ukraine)
Makarov A.V. (Kyiv, Ukraine) **Yablon O.S.** (Vinnytsia, Ukraine)

SCIENTIFIC EDITOR Vergolyas M.R. (Kyiv, Ukraine)

SECRETARIAT

Kuzyk A.S. (Lviv, Ukraine) – Executive Secretary
Gorelyk V.V. (Kyiv, Ukraine)
Domanskiy O.B. (Kyiv, Ukraine)
Melnichenko M.G. (Odesa, Ukraine) **Ponomarenko O.P.** (Kyiv, Ukraine)
Rybalchenko V.F. (Kyiv, Ukraine)
Nakonechnyi R.A. (Lviv, Ukraine)
Kolivoshko Yu.V. (Lviv, Ukraine)

Publisher - Group of companies MedExpert, LLC

Certificate of registration of KB No. 25172-15112IPP of 21.02.2022

Published since 2003 p.

Periodicity - 4 times a year

By the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 185 from February 20, 2023, the journal «Paediatric Surgery. Ukraine» was included in the List of specialized scientific editions of Ukraine in the field of medical sciences, **category A**

Recommended by the Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Protocol No. 10, 13.12.2023
Signed for publication 26.12.2023

The journal «Paediatric Surgery (Ukraine)» abstracted by the Institute of Information Recording Problems of Ukraine

Mailing address:

Group of Companies Med Expert, LLC,
«Paediatric Surgery (Ukraine)»,
p/b 80, Kyiv, 04211, Ukraine,
Tel./fax: +38 044 498-08-80
E-mail: pediatric.surgery.ukraine@gmail.com;
pediatr@med-expert.com.ua;
<http://med-expert.com.ua>

Format 60x90/8. Offset paper.

Conventional printed sheet. 13,95.

Total circulation is 1 000 copies.

Ord. No. 27.12/01, 27.12.2023

Printed in the «Aurora-print» printing house,
5, Prichalnaya Str., Kyiv, tel. (044) 550-52-44
Certificate A00 No. 777897 from 06.07.2009 y.

All articles reviewed. Total or partial copy of materials published in this publication at any way is available only by the letter of permission of the journal staff. Advertiser is responsible for the content of advertising materials.

Indexed and/or presented in: **Scopus, DOAJ, World-Cat, BASE, Sherpa Romeo, Google Scholar, Cross-Ref, Djerelo.**

© Shupyk National Healthcare University of Ukraine, 2023

© Ukrainian Association Paediatric Surgery, 2023

© Group of Companies MedExpert, LLC, 2023

Kyiv 2023

УДК 616.33+616.342]-005.1-007.271-06-089

П.В. Іванчов, М.В. Біляченко, О.Б. Біляков–Бельський

Хірургічні аспекти лікування перфоративних гастродуоденальних виразок із поєднаними ускладненнями пенетрацією, стенозом та гострою кровотечею

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Paediatric Surgery(Ukraine).2023.4(81):37-42; doi 10.15574/PS.2023.81.37

For citation: Ivanchov PV, Bilyachenko MV, Bilyakov-Bielsky OB. (2023). Surgical aspects of treatment of perforated gastroduodenal ulcers with combined complications of penetration, stenosis and acute bleeding. Paediatric Surgery (Ukraine). 4(81): 37-42. doi: 10.15574/PS.2023.81.37.

Проблема хірургічного лікування перфорації гастродуоденальних виразок (ГДВ) залишається актуальною та складною, незважаючи на впровадження нових схем противиразкової та ерадикаційної терапії. Не вироблені алгоритми хірургічних підходів і тактики хірургічного лікування пацієнтів перфоративною ГДВ у поєднанні з іншими ускладненнями в різному комбінуванні.

Мета – поліпшити результати хірургічного лікування ГДВ з поєднаними ускладненнями.

Матеріали та методи. Наведено результати хірургічного лікування хворих на ускладнену ГДВ за період 2000–2022 рр. Загалом прооперовано 353 (100%) пацієнти з перфоративною ГДВ у поєднанні з іншими ускладненнями (поєднання двох та більше ускладнень). З перфорацією виразки шлунка було 52 (14,7%) пацієнти, а з перфорацією дванадцятипалої кишки – 301 (85,3%) пацієнт. Поєднання двох ускладнень відмічалось у 267 (75,6%) пацієнтів; трьох – у 78 (22,1%) пацієнтів; чотирьох – у 8 (2,3%) пацієнтів. Поєднання перфорації з явищами шлунково-кишкової кровотечі спостерігалось в 138 (39,1%) пацієнтів.

Результати. У переважної більшості прооперованих (267 (75,6%) хворих) відзначалось поєднання двох ускладнень. Кількість прооперованих із поєднанням трьох ускладнень становила 78 (22,1%) пацієнтів. Кількість пацієнтів із поєднанням усіх ускладнень була незначною – 8 (2,3%) осіб. Впровадження розробленого алгоритму дало змогу зменшити кількість післяопераційних ускладнень і летальності з 12% до 6,5%. Найбільший показник ускладнень і летальності відмічався серед хворих із поєднанням множинних (трьох і чотирьох) ускладнень, які перенесли резекцію шлунка, – 3 (33,3%) особи, а найменший показник летальності – серед пацієнтів, які перенесли органозберігаючі операції, – 6 (2,8%) прооперованих.

Висновки. У хворих на перфоративну ГДВ у поєднанні з кровотечею застосування засобів ендоскопічного гемостазу дало змогу стабілізувати стан пацієнта та якісніше підготувати цього хворого до оперативного втручання, а кількість післяопераційних ускладнень і показники смертності – знизити практично удвічі. Застосування резекційних методик були вкрай обмеженими та мали найбільший показник ускладнень і летальності. Впровадження розробленого алгоритму допомогло оптимізувати хірургічну тактику при одночасному поєднанні перфорації з іншими ускладненнями ГДВ.

Дослідження виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації. Протокол дослідження ухвалено Локальним етичним комітетом зазначеної в роботі установи. На проведення досліджень отримано інформовану згоду пацієнтів.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Ключові слова: перфоративна гастродуоденальна виразка, поєднані ускладнення, кровотеча, пенетрація, стеноз, перитоніт, резекція шлунка, органозберігаючі операції.

*Оригінальні дослідження. Абдомінальна хірургія***Surgical aspects of treatment of perforated gastroduodenal ulcers with combined complications of penetration, stenosis and acute bleeding****P.V. Ivanchov, M.V. Bilyachenko, O.B. Bilyakov–Bielsky***Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine*

The problem of surgical treatment of perforation of gastroduodenal ulcers (GDU) remains relevant and difficult, despite the introduction of new schemes of anti-ulcer and eradication therapy. Algorithms of surgical approaches and tactics of surgical treatment of patients with perforated GDU in combination with other complications in various combinations have not been developed.

Purpose – to improve the results of surgical treatment of GDU with associated complications.

Materials and methods. The results of surgical treatment of patients with complicated GDU for the period from 2000 to 2022 are presented. In total, 353 (100%) patients with perforated GDU in combination with other complications (a combination of two or more complications) were operated on. There were 52 (14.7%) patients with gastric ulcer perforation, and 301 (85.3%) patients with duodenal perforation. There were 267 (75.6%) patients with a combination of two complications; with a combination of three complications in 78 (22.1%) patients; four – 8 (2.3%) patients. The combination of perforation with gastrointestinal bleeding was observed in 138 (39.1%) patients.

Results. The vast majority of patients (267 (75.6%)) had a combination of two complications. The number of patients with a combination of three complications was 78 (22.1%). The number of patients with a combination of all complications was insignificant – 8 (2.3%) people. The implementation of the developed algorithm made it possible to reduce the number of postoperative complications and mortality from 12% to 6.5%. The highest rate of complications and mortality was observed among patients with a combination of multiple (three and four) complications who underwent gastric resection – 3 (33.3%) patients, and the lowest mortality rate was observed among patients who underwent organ-preserving operations – 6 (2.8%) patients.

Conclusions. In patients with perforated GDU in combination with bleeding, the use of endoscopic hemostasis made it possible to stabilize the patient and better prepare him for surgical intervention, and reduce the number of postoperative complications and mortality rates by almost 2 times. The use of resection techniques was extremely limited and had the highest rate of complications and mortality. Implementation of the developed algorithm made it possible to optimize surgical tactics when combining perforation with other complications of GDU. The research was carried out in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki. The research protocol was approved by the Local Ethics Committee of the institution mentioned in the work. Informed consent of the patients was obtained for the research. No conflict of interests was declared by the authors.

Keywords: perforating gastroduodenal ulcer, combined complications, bleeding, penetration, stenosis, peritonitis, gastric resection, organ-preserving operations.

Вступ

Проблема хірургічного лікування перфорації ГДВ залишається актуальною та досить складною [15,17], незважаючи на впровадження нових схем противиразкової та ерадикаційної терапії [4]. Це, своєю чергою, обумовлено збільшенням кількості поєднаних ускладнень і відсутністю чітких поглядів на вибір хірургічної тактики лікування таких ускладнень [7]. За даними світової статистики, спостерігається тенденція до зниження рівня захворюваності на виразкову хворобу [8,10], що неодмінно пов'язано з широким застосуванням інгібіторів протонної помпи (ІПП) і переглядом схем антихелікобактерної терапії [16]. Проте вітчизняні та зарубіжні автори відзначають, що на тлі зниження хірургічної активності при ГДВ збільшується кількість хворих, яких оперують в екстреному порядку [6,14]. У доступній літературі практично немає чіткої інформації щодо тактичних підходів і результатів хірургічного лікування пацієнтів із перфоративними ГДВ при поєднанні з іншими ускладненнями, такими як кровотеча [9,12], пенетрація [1,2] і стеноз [13] у різних варіаціях. Ця категорія хворих є тяжкою, супроводжується значним рівнем летальності

[11], через що й потребує вдосконалення тактики хірургічного лікування для досягнення кращих результатів [3].

Мета дослідження – проаналізувати лікувальну тактику, хірургічні підходи та поліпшити результати хірургічного лікування хворих на перфоративну ГДВ із поєднаними ускладненнями.

Матеріали та методи дослідження

Наведено результати хірургічного лікування хворих на ускладнену ГДВ за період 2000–2022 рр., виконаного на базі Комунального некомерційного підприємства «Київська міська клінічна лікарня № 12» (Центр шлунково-кишкових кровотеч м. Києва). Усього прооперовано 353 (100%) пацієнти з перфоративною ГДВ у поєднанні з іншими ускладненнями (поєднання двох і більше ускладнень) віком від 19 до 84 років (середній вік – $51,3 \pm 1,89$ року), серед яких було 247 (69,9%) чоловіків і 106 (30,1%) жінок.

У зв'язку зі зміною хірургічних підходів, впровадженням новітніх засобів ендоскопічного гемостазу та нового алгоритму вибору оперативного втручання [5] усіх пацієнтів поділено на 2 групи: група I (2000–2014 рр.) – 183 хворі, група II (2015–2021 рр.) – 170 хворих.

Для кращого оцінювання післяопераційних ускладнень і летальності проведені оперативні втручання поділено на три групи: 1) органозберігаючі операції на основі ваготомії (ОЗО) – дренажні операції, доповнені одним із видів ваготомії; 2) органощадні операції (ОЩО) – антрумектомія або гемігастеректомія з ваготомією; 3) резекції шлунка (РШ) у різних варіаціях.

З перфорацією виразки шлунка було 52 (14,7%) пацієнти, а з перфорацією дванадцятипалої кишки – 301 (85,3%) пацієнт. Поєднання двох ускладнень, одним з яких була перфорація, спостерігалось у 267 (75,6%) хворих (перфорація з кровотечею – у 79 (29,6%), перфорація з пенетрацією – у 96 (35,9%), перфорація зі стенозом – у 92 (34,5%)); поєднання трьох ускладнень – у 78 (22,1%) пацієнтів (перфорація з кровотечею та стенозом – у 21 (26,9%), перфорація з кровотечею та пенетрацією – у 30 (38,5%), перфорація з пенетрацією та стенозом – у 27 (34,6%)); поєднання чотирьох ускладнень – у 8 (2,3%) пацієнтів. Поєднання перфорації з шлунково-кишковою кровотечею (ШКК), як одним із найтяжчих ускладнень, спостерігалось в 138 (39,1%) пацієнтів. Слід зазначити, що практично всім пацієнтам у другому часовому проміжку (група II) виконували ендоскопічне дослідження із застосуванням засобів ендоскопічного гемостазу, що дало змогу швидко стабілізувати стан пацієнта та підготувати такого хворого до оперативного втручання в найкоротший термін. Явища перитоніту, які виникали при перфорації в поєднанні з кровотечею, коли ускладнення розвивалися одночасно або перфорація розвивалася на тлі ШКК, супроводжувалися постгеморагічною анемією середнього або тяжкого ступеня. Відносна кількість цих хворих була меншою в групі II (60 (35,3%) пацієнтів) порівняно групою I (78 (42,6%) хворих), що пов'язано з широким використанням сучасних ІПП у консервативному лікуванні виразкової хвороби.

Щодо оперативних втручань, що виконувались у ранньому відтермінованому періоді, – це були поодинокі випадки так званої «прикритої» перфорації в поєднанні з ШКК, коли пацієнта доставляли з клінікою кровотечі, а після дообстеження (проведення комп'ютерної томографії органів черевної порожнини або звичайної оглядової рентгенографії органів черевної порожнини) як «знахідку» виявляли вільний газ у черевній порожнині за відсутності більшого синдрому, клініки перитоніту та чіткої ендоскопічної картини перфорації на момент госпіталізації.

Показання до виконання резекційних методів були значно обмеженими, тому практично не вико-

нувалися. Усього виконано РШ у різних модифікаціях 7 (1,98%) пацієнтам: у першому часовому проміжку (група I) – 5 (2,7%) особам, у другому (група II) – усього 2 (1,2%) хворим.

Для порівняння дисперсії в досліджуваних групах використано критерій Фішера, метод порівняння двох пропорцій. За критерієм Стьюдента розраховано середні значення.

Дослідження виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації. Протокол дослідження ухвалено Локальним етичним комітетом зазначеної в роботі установи. На проведення досліджень отримано інформовану згоду пацієнтів.

Результати дослідження та їх обговорення

З аналізу даних можна відзначити, що в переважній більшості прооперованих відмічалось поєднання двох ускладнень, одним з яких була перфорація (267 (75,6%) пацієнтів). З цієї когорти в першому часовому проміжку (група I) прооперовано 142 (77,6%) пацієнти з незначним зниженням цього показника в другому часовому проміжку (група II) до 125 (73,5%) пацієнтів. Прооперованих хворих із поєднанням перфорації з пенетрацією було найбільше в цій групі – 96 (35,6%) із 267 пацієнтів: у групі I – 52 (36,6%), у групі II – 44 (35,2%) особи. Другим за кількістю прооперованих у групі було поєднання перфорації зі стенозом – у 92 (34,5%) із 267 пацієнтів (у групі I – 49 (34,5%), у групі II – 43 (34,4%) хворі). Із перфорацією ГДВ у поєднанні з ШКК було 79 (29,6%) хворих: у першому часовому проміжку (група I) – 41 (28,9%), у другому часовому проміжку (група II) – 38 (30,4%) пацієнтів.

Кількість прооперованих хворих із поєднанням трьох ускладнень, одним з яких була перфорація, становила 78 (22,1%) із 353 пацієнтів: у першому часовому проміжку (група I) – 46 (25,1%) зі 183 пацієнтів; у другому часовому проміжку (група II) – 32 (18,8%) зі 170 хворих, різниця між групами I та II – 1,34 раза ($p=0,515$, $\chi^2=0,424$). Така тенденція, на нашу думку, пов'язана із застосуванням сучасних ІПП і нових схем антихелікобактерної терапії в лікуванні неускладненої ГДВ лікарями загальної практики та гастроентерологами у другому часовому проміжку. Аналізуючи цю когорту пацієнтів за групами, отримано такі результати. Найбільша кількість пацієнтів була з поєднанням перфорації з кровотечею та пенетрацією – 30 (38,5%) із 78 пацієнтів: у першому часовому проміжку (група I) вона відмічалася у 20 (43,5%) із 46 пацієнтів і була в 1,54 раза більшою порівняно з другим часовим проміжком (група II) – 9 (28,1%) із 32 хворих ($p=0,1690$,

Оригінальні дослідження. Абдомінальна хірургія

Таблиця 1

Розподіл пацієнтів за кількістю та поєднанням ускладнень (абс.)

Група	2 ускладнення			3 ускладнення			4 ускладнення	Загальна кількість хворих
	К+Пер	Пер+П	Пер+С	К+Пер+С	К+Пер+П	Пер+П+С	К+Пер+П+С	
I	41	52	49	10	12	14	5	183
Всього	142			36			5	
II	38	44	43	11	18	13	3	170
Всього	125			42			3	

Примітки: К – кровотеча, Пер – перфорація, П – пенетрація, С – стеноз.

Таблиця 2

Розподіл пацієнтів за видом оперативного втручання та кількістю ускладнень (абс.)

Група	Вид оперативного втручання, кількість									Загальна кількість хворих
	ОЗО			ОЩО			РШ			
	2 ускладнення	3 ускладнення	4 ускладнення	2 ускладнення	3 ускладнення	4 ускладнення	2 ускладнення	3 ускладнення	4 ускладнення	
I	84	7	0	61	24	0	0	2	5	183
Всього	91			85			7			
II	107	19	0	19	22	1	0	0	2	170
Всього	126			42			2			

Примітки: ОЗО – органозберігаючі операції, ОЩО – органощадні операції, РШ – резекції шлунка в різних варіантах виконання.

$\chi^2=1,892$). Показник хворих із поєднанням перфорації з пенетрацією та стенозом був другим за кількістю оперованих і становив 27 (34,6%) із 78 пацієнтів: у групі I – 16 (34,8%) із 46 пацієнтів, у другому періоді (група II) – 11 (34,4%) із 32 хворих. Поєднання трьох ускладнень (перфорації з кровотечею та стенозом) відмічалось у 21 (26,9%) із 78 хворих, що реєструвалося в першому періоді (група I) із найменшою частотою – у 12 (26,1%) із 46 пацієнтів, із незначним підвищенням цього показника у другому періоді (група II) – у 9 (28,1%) із 32 хворих ($p=0,8457$, $\chi^2=0,038$). Кількість пацієнтів із поєднанням усіх ускладнень (перфорації з кровотечею, пенетрацією та стенозом) була незначною – 8 (2,3%) із 353 хворих: у першому часовому проміжку (група I) – 5 (62,5%) із 8 пацієнтів; у другому часовому проміжку (група II) вона зменшилася в 1,7 раза – у 3 (37,5%) із 8 осіб ($p=0,5211$, $\chi^2=0,412$). Дані наведено в таблиці 1.

Аналіз частоти застосування різних видів оперативних втручань виявив тенденцію щодо збільшення показника ОЗО, яких виконано 215 (60,9%) із 353: у групі I – 91 (49,7%) зі 183 оперативних втручань, зі зростанням показника у групі II в 1,5 раза – до 126 (74,1%) втручань ($p=0,0002$, $\chi^2=13,569$). Щодо виконаних ОЩО, то їх загальна кількість дорівнювала 129 (36,5%) із 353 оперативних втручань. Спостерігалось зменшення показника практично удвічі, адже в групі I проведено 85 (46,4%) операцій, а в групі II –

42 (24,7%) втручання ($p=0,0189$, $\chi^2=5,509$). Виявлено стійку тенденція до зменшення застосування резекційних методик. У групі II їх виконано в 3,3 раза менше – 2 (1,2%) зі 170, ніж у групі I – 7 (3,8%) зі 183 втручань ($p=0,8625$, $\chi^2=0,030$). Дані наведено в таблиці 2.

У другому періоді (група II) для лікування ускладнених ГДВ впроваджено нові алгоритми надання хірургічної допомоги, що поєднували в собі використання сучасних методів ендоскопічного гемостазу, активно-індивідуалізованої тактики та системи прогнозування ризику раннього рецидиву кровотечі [5].

Усім хворим із перфорацією ГДВ у поєднанні з іншими ускладненнями тип втручання обирали залежно від поширеності перитоніту і тяжкості стану. При розлитому перитоніті виконували виключно паліативні втручання, спрямовані на збереження життя хворого, такі як дуоденопластика або пілоропластика. При місцевому перитоніті хворим старечого віку з тяжкою супутньою патологією також проводили паліативну операцію. Пацієнтам молодшого та середнього віку без супутньої патології та з локальним перитонітом проводили ОЗО (у вигляді селективної проксимальної ваготомії або комбінованої ваготомії з дуодено- або пілоропластикою) або ОЩО (у вигляді селективної ваготомії з антрумектомією або гемігастректомією), що доречно було й при значних роз-

мірах пенетруючих і стенозуючих виразок та явищах стенозу різного ступеня тяжкості.

Застосовування засобів (одного або кількох) ендоскопічного гемостазу дало змогу вже на операційному столі стабілізувати стан пацієнта та якісніше підготувати цього хворого до оперативного втручання. Тому дотримувалися такої тактики: у хворих з активною кровотечею, як струминною, так і дифузною, (Forrest Ia та Ib) [18] використовували засоби комбінованого ендоскопічного гемостазу (один із видів коагуляції, таких як аргоноплазма або монополярна та ін'єкційні методи гемостазу, що вводилися як пери-, так і інтравазально). У хворих, у яких кровотеча спонтанно зупинилася, та в пацієнтів із нестабільним гемостазом (Forrest IIa та IIb) використовували переважно ін'єкційні методи ендоскопічного гемостазу в поєднанні із нанесенням плівкоутворюючих речовин. В інших хворих зі спонтанно зупиненою кровотечею та відносно стабільним гемостазом (Forrest IIc та III) наносили плівкоутворюючі речовини.

Впровадження вищезазначених заходів дало змогу зменшити кількість післяопераційних ускладнень і летальності. Загальна летальність серед усіх оперованих пацієнтів становила 33 (9,3%) випадки з 353 оперованих. У групі I летальність дорівнювала 22 (12%) зі 183 випадків, а в групі II – 11 (6,5%) зі 170 випадків, що було в 1,85 раза менше ($p=0,0766$, $\chi^2=0,3136$). Проте на рівень летальності впливали й інші фактори, такі як: вік хворих, пізній час звертання по медичну допомогу та надходження до хірургічного стаціонару, неможливість вчасно стабілізувати пацієнта через профузну кровотечу і/або поширеність перитоніту, супутню серцево-легеневу, печінково-ниркову та ендокринну патологію. Найбільший показник ускладнень і летальності серед усіх видів оперативних втручань був пов'язаний із виконанням РШ у хворих із поєднанням множинних (трьох і чотирьох) ускладнень – у 3 (33,3%) із 9 пацієнтів. Цей тип оперативного втручання є тяжким і травматичним. Найменший показник летальності спостерігався серед пацієнтів, яким виконували ОЗО, і становив лише 2,8% у цій групі 6 із 215 прооперованих).

Висновки

У хворих на перфоративну ГДВ у поєднанні з кровотечею застосовування засобів (одного або кількох) ендоскопічного гемостазу дало змогу вже на операційному столі стабілізувати стан пацієнта та якісніше підготувати цього хворого до оперативного втручання, а також знизити практично удвічі кількість післяопераційних ускладнень і показники

смертності (з 12% у першому періоді до 6,5% у другому періоді).

Найбільший показник ускладнень і летальності серед усіх видів оперативних втручань був пов'язаний з виконанням резекції шлунка у хворих із поєднанням множинних (трьох і чотирьох) ускладнень (у 3 (33,3%) із 9 пацієнтів) порівняно з ОЗО (у 6 (2,8%) із 215 прооперованих). Тому впровадження розробленого алгоритму вибору виду оперативного втручання залежно від поєднання ускладнень, поширеності перитоніту, загального стану, віку та супутньої патології пацієнта допомогло оптимізувати хірургічну тактику при одночасному поєднанні перфорації з іншими ускладненнями ГДВ. Саме тому застосування резекційних методик було вкрай обмежене через значний обсяг цього виду оперативного втручання, травматизацію та високий ризик розвитку післяопераційних ускладнень і пострезекційних синдромів.

Перспективи подальших досліджень. Подальше дослідження та впровадження алгоритму вибору виду оперативного втручання дадуть змогу оптимізувати хірургічну тактику при одночасному поєднанні перфорації з іншими ускладненнями ГДВ, зменшити показник післяопераційних ускладнень і летальності.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

References/Література

1. Dhruv S, Gurala D, Philipose J, Gumaste V. (2021). Gastropancreatic Fistula: A Rare Complication of Peptic Ulcer Disease. *ACG case reports journal*. 8(7): e00622. PMID: 34258303. <https://doi.org/10.14309/crj.0000000000000622>.
2. Dias E, Cardoso H, Costa C, Macedo G. (2022). Gastric ulcer with liver penetration. *Revista espanola de enfermedades digestivas*. 114(4): 248–249. PMID: 35000403. <https://doi.org/10.17235/reed.2022.8528/2021>.
3. Dolimov KS, Abdumazhidov AS, Tukhtamurod ZZ, Ashurmetov AM, Akhmedov MJ, Zhafarov KM. (2016). Tactics of treatment of perforative gastroduodenal ulcer. *Klinichna khirurgiia*. (10): 15–16. [Долімов КС, Абдумажидов АС, Тухтамурод ЗЗ, Ашурметов АМ, Ахмедов МД, Жафаров КМ. (2016). Тактика лікування перфоративної гастродуоденальної виразки. *Клінічна хірургія*. (10): 15–16]. PMID: 30479106.
4. Du LJ, Chen BR, Kim JJ, Kim S, Shen JH, Dai N. (2016). Helicobacter pylori eradication therapy for functional dyspepsia: Systematic review and meta-analysis. *World journal of gastroenterology*. 22(12): 3486–3495. PMID: 27022230 <https://doi.org/10.3748/wjg.v22.i12.3486>.
5. Fomin PD, Shepetko EM, Kozlov SM. (2019). 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*. 11: 28–29. [Фомін ПД, Шепетько ЄМ, Козлов СМ. (2019). Аналіз ефективності алгоритму вибору тактики лікування хворих на гостру кровотечу пілородуоденальної виразки. *Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії*. 11: 28–29].

Оригінальні дослідження. Абдомінальна хірургія

6. Hudnall A, Bardes JM, Coleman K, Stout C, Regier D, Balise S et al. (2022). The surgical management of complicated peptic ulcer disease: An EAST video presentation. The journal of trauma and acute care surgery. 93(1): e12-e16. PMID: 35358158. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000003636>.
7. Kamada T, Satoh K, Itoh T, Ito M, Iwamoto J, Okimoto T et al. (2021). Evidence-based clinical practice guidelines for peptic ulcer disease 2020. Journal of gastroenterology. 56(4): 303–322. PMID: 33620586. <https://doi.org/10.1007/s00535-021-01769-0>.
8. Kavitt RT, Lipowska AM, Anyane-Yeboah A, Gralnek IM. (2019). Diagnosis and Treatment of Peptic Ulcer Disease. The American journal of medicine. 132(4): 447–456. PMID: 30611829. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2018.12.009>.
9. Kozlov SN. (1998). An assessment of the prognostic criteria for early recurrences of peptic hemorrhage. Lik Sprava. 1: 137–139. [Козлов СН. (1998). Оценка прогностических критериев ранних рецидивов язвенного кровотечения. Лекарська справа. 1: 137–139].
10. Lanas A, Chan FKL. (2017). Peptic ulcer disease. Lancet (London, England). 390(10094): 613–624. PMID: 28242110. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32404-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32404-7).
11. Laursen SB, Hansen JM, Hallas J, Schaffalitzky de Muckadell OB. (2015). The excess long-term mortality in peptic ulcer bleeding is explained by nonspecific comorbidity. Scandinavian journal of gastroenterology. 50(2): 145–152. PMID: 25540986. <https://doi.org/10.3109/00365521.2014.992365>.
12. Nelms DW, Pelaez CA. (2018). The Acute Upper Gastrointestinal Bleed. The Surgical clinics of North America. 98(5): 1047–1057. PMID: 30243446. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2018.05.004>.
13. Saldaña Dueñas C, Elosua González A, Guerra Lacunza A. (2018). Gastric ischemia due to critical stenosis of the celiac trunk. Gastric ischemia due to critical stenosis of the celiac trunk. Anales del sistema sanitario de Navarra. 41(1): 123–127. PMID: 29582857. <https://doi.org/10.23938/ASSN.0248>.
14. Salman MA, Issa M, Salman A, Tourky M, Elewa A, Alrahawy M et al. (2022). Surgical Management of Perforated Peptic Ulcer: A Comparative Meta-analysis of Laparoscopic Versus Open Surgery. Surgical laparoscopy, endoscopy & percutaneous techniques. 32(5): 586–594. PMID: 36044274. <https://doi.org/10.1097/SLE.0000000000001086>.
15. Søreide K, Thorsen K, Harrison EM, Bingener J, Møller MH, Ohene-Yeboah M, Søreide JA. (2015). Perforated peptic ulcer. Lancet (London, England). 386(10000): 1288–1298. PMID: 26460663. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00276-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00276-7).
16. Suzuki S, Esaki M, Kusano C, Ikehara H, Gotoda T. (2019). Development of Helicobacter pylori treatment: How do we manage antimicrobial resistance? World journal of gastroenterology. 25(16): 1907–1912. PMID: 31086459 <https://doi.org/10.3748/wjg.v25.i16.1907>.
17. Wang A, Yerxa J, Agarwal S, Turner MC, Schroder V, Youngwirth LM et al. (2020). Surgical management of peptic ulcer disease. Current problems in surgery. 57(2): 100728. PMID: 32138833. <https://doi.org/10.1016/j.cpsurg.2019.100728>.
18. Yen HH, Wu PY, Wu TL, Huang SP, Chen YY, Chen MF et al. (2022). Forrest Classification for Bleeding Peptic Ulcer: A New Look at the Old Endoscopic Classification. Diagnostics (Basel, Switzerland) 12(5): 1066. PMID: 35626222. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12051066>.

Відомості про авторів:

Іванчов Павло Васильович – д.мед.н., д.екон.н., проф., зав. каф. хірургії № 3 НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, бульвар Т. Шевченка, 13. <https://orcid.org/0000-0001-6201-4203>.

Біляченко Максим Володимирович – аспірант кафедри хірургії № 3 НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, бульвар Т. Шевченка, 13. <https://orcid.org/0000-0001-6405-2502>.

Біляков-Бельський Олександр Борисович – к.мед.н., доц. каф. хірургії № 3 НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, бульвар Т. Шевченка, 13. <https://orcid.org/0000-0002-2788-0664>.

Стаття надійшла до редакції 10.09.2023 р., прийнята до друку 11.12.2023 р.