

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О. О. БОГОМОЛЬЦЯ**

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису

УДК 616.33-006.6-06-071-089.1

Костенко Оксана Борисівна

ДИСЕРТАЦІЯ

**Хірургічна тактика у хворих із гострими ускладненнями злоякісних
пухлин шлунка**

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність 222 – «Медицина»

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ Костенко О. Б.

Науковий керівник – Іванчов Павло Васильович, доктор медичних наук,
доктор економічних наук, професор, заслужений лікар України, завідувач
кафедри хірургії №3

– Фомін Петро Дмитрович, академік НАН і НАМН
України, доктор медичних наук, професор

АНОТАЦІЯ

Костенко О.Б. Хірургічна тактика у хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я за спеціальністю 222 «Медицина». – Національний медичний університет імені О.О. Богомольця МОЗ України, Київ, 2024.

Зміст анотації. Дисертаційна робота присвячена рішення актуального наукового завдання щодо покращення результатів лікування хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка, шляхом розробки та впровадження у практичну діяльність алгоритму хірургічної тактики в умовах надання екстреної допомоги.

Ускладнення злоякісних пухлин шлунка є надзвичайно серйозною проблемою в екстреній абдомінальній хірургії. Так, за даними ВООЗ, злоякісні новоутворення шлунка займають четверте місце у структурі онкологічної захворюваності та друге місце, після раку легень, у структурі онкологічної смертності в світі. Злоякісні новоутворення шлунка є причиною практично кожної шостої смерті у світі. Найбільш поширеними ускладненнями злоякісних пухлин шлунка є кровотечі, стенози та перфорації (World Health Organization. Cancer, Fact Sheet 2023) [191].

За даними Київського міського центру по наданню допомоги хворим з шлунково-кишковими кровотечами (2023р.), частка пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка, які ускладнилися кровотечею, складає 6,7%. Наукової літератури, яка присвячена даній темі, недостатньо, а інформація, яка у ній міститься має суперечливий характер. Щодо практичної точки зору, актуальність даної проблеми полягає у відсутності чітко визначеного алгоритму хірургічної тактики надання допомоги даній категорії пацієнтів, відсутності чітких критеріїв показань та термінів виконання оперативних

втручань, що призводить до високого рівня розвитку післяопераційних ускладнень та післяопераційної летальності, а кількість виникнення ускладнень злоякісних утворень шлунка не має тенденції до зниження, а навпаки, в останні роки стрімко зростає.

Метою дослідження є покращення результатів лікування хворих з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка, шляхом розробки, наукового обґрунтування та впровадження у клінічну практику алгоритму хірургічної тактики в умовах надання екстреної допомоги.

Завдання дослідження:

1. Вивчити та проаналізувати структуру гострих хірургічних ускладнень злоякісних пухлин шлунка.

2. Дослідити особливості клінічного перебігу гострих хірургічних ускладнень злоякісних пухлин шлунка в залежності від їх локалізації та характеру.

3. Дослідити патоморфологічні особливості злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією.

4. Розробити тактику адекватної передопераційної підготовки хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка.

5. Розробити та науково обґрунтувати алгоритм хірургічної тактики у хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка в умовах надання екстреної допомоги.

6. Розробити критерії вибору екстрених та ранньо-відтермінованих оперативних втручань з аналізом ранніх післяопераційних ускладнень та причин летальності.

Відповідно до мети дослідження та для вирішення поставлених завдань, роботу виконано в 2 етапи.

На першому етапі проведено ретроспективний аналіз історій хвороб та результатів лікування 245 пацієнтів із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка, що знаходилися на лікуванні у клініці з 2014 по 2018 рр.

На основі проведеного аналізу розроблено оптимізований алгоритм хірургічної тактики для пацієнтів із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка, котрий *на другому етапі* дослідження впроваджено у клінічну практику лікування 207 пацієнтів із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка, що перебували у клініці з 2019 по 2023 рр. На цьому етапі проведено ретельний аналіз результатів лікування хворих та порівняльний аналіз результатів лікування у двох періодах дослідження.

Критерії включення до дослідження: наявність злоякісної пухлини шлунка з гострими хірургічними ускладненнями: кровотеча, кровотеча зі стенозом кардіо-езофагального відділу чи пілоро-дуоденальної зони, перфорація пухлини шлунка чи поєднання між собою цих ускладнень.

Критерії виключення з дослідження: шлунково-кишкові кровотечі, стенози кардіо-езофагального відділу чи пілоро-дуоденальної зони та перфорації шлунка іншої етіології.

Використовувалися наступні методи дослідження: загальноклінічні, лабораторні, інструментальні, математично-статистичні.

Дизайн проведеного дослідження було схвалено комісією з питань біоетичної експертизи та етики наукових досліджень при Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця. Дослідження проводилось у Київському міському Центрі надання допомоги хворим з гострими шлунково-кишкових кровотечами на базі КНП «Київська міська клінічна лікарня № 12». Проведене дослідження не містило підвищеного ризику для суб'єктів дослідження і виконувалось з урахуванням дійсних біоетичних правил та наукових стандартів щодо проведення клінічних досліджень із залученням пацієнтів, протокол № 121 від 24.04.2019 року.

Матеріалами дослідження загалом стали результати комплексного обстеження та лікування 452 хворих з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка за період з 2014 по 2023 рр. (рак шлунка – 403 (89,2%), саркома – 28 (6,2%) (з них гастроінтестинальна стромальна пухлина (ГІСП) – 11), неходжкінська злоякісна лімфома – 21 (4,6%)).

Злоякісна пухлина ускладнилася:

- кровотечею – у 428 (94,7%) хворих;
- кровотечею у поєднанні зі стенозом пілоро-дуоденальної зони – у 72 (15,9%) хворих, зі стенозом кардіо-езофагального відділу (у випадку злоякісної пухлини з локалізацією у кардіальному відділі з поширенням на стравохід) – у 19 (4,2%) пацієнтів;
- перфорацією у 35 (7,7%) хворих (із них, перфорація у поєднанні з кровотечею – у 11 (2,4%) пацієнтів);
- кровотечею у поєднанні з перфорацією та стенозом – у 2 (0,4%) хворих.

Аналіз результатів лікування хворих проведений у двох групах пацієнтів, що перебували на стаціонарному лікуванні у двох періодах:

- I-й період: 2014-2018 рр.;
- II-й період: 2019-2023 рр.

У I-му періоді загалом проліковано 245 хворих (контрольна група): 227 (92,7%) хворих зі злоякісними пухлинами шлунка, що ускладнилися кровотечею (з них – у 39 (17,2%) кровотеча була поєднана зі стенозом) та 18 (7,3%) пацієнтів з перфораціями ЗПШ (5 (27,8%) – з перфораціями ЗПШ у поєднанні з кровотечею, серед них 1 (20,0%) хворий із поєднанням перфорації пухлини, кровотечі та стенозу; 1 (20,0%) пацієнт із поєднанням перфорації пухлини та стенозу).

У II-му періоді загалом проліковано 207 хворих (основна група): 190 (91,8%) пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка, що ускладнилися кровотечею (з них – у 48 (25,3%) кровотеча була поєднана зі стенозом) та 17 (8,2%) хворих із ЗПШ, ускладненими перфорацією (6 (35,3%) – із поєднанням перфорації ЗПШ та кровотечі, серед них 1 (16,7%) хворий із поєднанням перфорації пухлини, кровотечі та стенозу; 1 (16,7%) пацієнт із поєднанням перфорації пухлини та стенозу).

Наукова новизна одержаних результатів. Вивчено та проаналізовано структуру гострих хірургічних ускладнень злоякісних пухлин шлунка та

досліджено особливості клінічного перебігу гострих хірургічних ускладнень злоякісних пухлин шлунка в залежності від їх локалізації та характеру.

Проведені патоморфологічні дослідження біопсійного, операційного та секційного матеріалів, вперше визначили вплив тканинно-стромальних факторів і особливостей пухлинної ангіоархітекτονіки на перебіг гострих ускладнень злоякісних пухлин шлунка.

Вперше розроблено тактику адекватної передопераційної підготовки хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка.

На основі багатофакторного аналізу анамнестичних, лабораторних даних та результатів лікування хворих з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка вперше розроблено алгоритм хірургічної тактики при гострих ускладненнях злоякісних пухлин шлунка.

Так, зокрема, при кровотечах визначено місце екстреної ендоскопії з використанням мініінвазивних методів ендохірургічного гемостазу при активній кровотечі та неодноразове проведення мініінвазивних методів ендохірургічного гемостазу при наявності ендоскопічних стигмат недавньої кровотечі у зв'язку із високим ризиком розвитку рецидиву кровотечі та наступною науково-обрунтованою програмою пролонгованого клініко-ендоскопічного моніторингу.

При перфораціях пухлини визначено необхідність проведення короткочасної патотропної передопераційної підготовки в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії чи на операційному столі, спрямованої на максимальну стабілізацію основних показників гомеостазу, що суттєво покращує результати екстреного хірургічного лікування пацієнтів.

У хворих з поєднанням кровотечі та стенозу кардіоезофагального чи пілоро-дуоденального відділів пухлинного генезу розроблено комплекс інфузійно-трансфузійної корекції основного, вуглеводного та водно-електролітного обмінів, що проводиться паралельно з клініко-ендоскопічним моніторингом та дообстеженням пацієнта, згідно протоколу обстеження

онкологічного пацієнта відповідно до визначених світових онкологічних стандартів.

Практичне значення одержаних результатів. Завдяки впровадженню алгоритму хірургічної тактики у клінічну практику досягнуто суттєвих результатів у лікуванні гостроускладнених злоякісних пухлин шлунка за рахунок визначення клінічних показань, термінів проведення та вибору способів оперативних втручань. Загальна хірургічна активність зросла на 13,6% (з 45,8% до 59,4%) за рахунок зменшення практично вдвічі кількості неоперованих пацієнтів (з 54,2% до 40,5%), зниження кількості екстрених оперативних втручань у 3,5 разів (з 15,4% до 4,4%) та зростання кількості оперативних втручань, які виконувалися у ранньо відтермінованому порядку на 11% (з 84,6% до 95,6%), при цьому збільшено питому вагу радикальних оперативних втручань з лімфодисекціями в об'ємі D2 та D2+ на 9,3%. Досягнуто зниження загальної летальності в 1,8 разів (з 11,5% до 6,3%), післяопераційної летальності – на 3,5% (з 9,6% до 6,1%). Дотримання індивідуалізованої діагностично-лікувальної тактики у хворих з перфораціями пухлини, дозволило знизити післяопераційну летальність у цієї категорії пацієнтів у 5,6 разів (з 37,5% до 6,7%). Розроблений комплекс інфузійно-трансфузійної корекції основного вуглеводного та електролітного обмінів, що проводиться паралельно з клініко-ендоскопічним моніторингом та дообстеженням у пацієнтів із поєднанням кровотечі та стенозу кардіоезофагального відділу чи пілоро-дуоденальної зони дозволив знизити частоту розвитку післяопераційних ускладнень після радикальних оперативних втручань у 6,1 рази (з 41,3% до 6,8%) і вдвічі знизити середню тривалість післяопераційного періоду та перебування пацієнтів у стаціонарі (з 14-ти до 7-ми днів).

ВИСНОВКИ

1. Найчастішим гострим ускладненням злоякісної пухлини шлунка є кровотеча – 94,7% хворих; у 20,1% пацієнтів пухлина ускладнюється поєднанням кровотечі та стенозу; перфорацією злоякісні пухлинні ураження шлунка ускладнюються – у 7,7% та 0,4% пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка мають поєднання усіх гострих хірургічних ускладнень: кровотечі, перфорації та стенозу.

2. Клінічна картина при злоякісному ураженні шлунка має стертий характер, а у багатьох випадках перебіг захворювання є асимптомним і захворювання вперше діагностується при екстремому зверненні пацієнтів за медичною допомогою у зв'язку із розвитком гострих ускладнень (60,0% пацієнтів). Кровотечі важкого ступеня найчастіше виникають при ураженні тіла шлунка (40,7%) у зв'язку із анатомічними особливостями розташування судин у цій зоні.

3. Проведені патоморфологічні дослідження встановили, що найбільш частим є інфільтративно-виразковий тип злоякісного ураження шлунка – у 53,3% хворих, при якому частка кровотеч важкого ступеня складає 45,2%. Дилатація та ураження стінок судин мікроциркуляторного русла, сприяє дегрануляції лаброцитів і виділенню гепариноподібних речовин, що сприяє розвитку профузних неспинних пухлинних кровотеч.

4. Розроблена тактика адекватної передопераційної підготовки хворих, особливо у пацієнтів із поєднанням кровотечі та стенозу кардіоезофагального відділу чи пілоро-дуоденальної зони із проведенням комплексу інфузійно-трансфузійної корекції основного, вуглеводного та водно-електролітного обмінів паралельно з клініко-ендоскопічним моніторингом дозволила знизити частоту розвитку післяопераційних ускладнень після радикальних оперативних втручань у 6,1 рази (з 41,3% до 6,8%) та після нерадикальних операцій – у 1,9 рази (з 53,7% до 28,0%), а також у 2 рази знизити середню тривалість перебування пацієнтів у стаціонарі (з 14-ти до 7-ми днів).

5. Розроблений алгоритм хірургічної тактики базується на виконанні екстреної ендоскопії з використанням мініінвазивних методів ендохірургічного гемостазу при активній кровотечі та неодноразове проведення мініінвазивних методів ендохірургічного гемостазу при наявності ендоскопічних стигмат недавньої кровотечі з метою профілактики розвитку рецидиву кровотечі та наступною науково-обрунтованою програмою пролонгованого клініко-ендоскопічного моніторингу, що дозволило знизити частоту виникнення ранніх рецидивів кровотеч на 30,8% (з 31,3% до 0,5%).

6. Дотримання індивідуалізованої хірургічної тактики у хворих з перфораціями пухлин, що полягає у проведенні обов'язкової патотропної передопераційної підготовки в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії чи на операційному столі, дозволило знизити післяопераційну летальність у 5,6 рази (з 37,5% до 6,7%).

7. Впровадження у клінічну практику розробленого алгоритму хірургічної тактики при пухлинних кровотечах з чітко визначеними критеріями показань до проведення екстрених та ранньо-відтермінованих оперативних втручань, дозволило знизити кількість екстрених оперативних втручань з невиправданим ризиком у 3,5 рази (з 15,4% до 4,4%) та збільшити кількість ранньо-відтермінованих операцій на 11% (з 84,6% до 95,6%), що виконуються в умовах максимальної корекції гіповолемії та компенсації вітальних функцій та, водночас, збільшити хірургічну активність на 13,6% (з 45,8% до 59,4%) і питому вагу радикальних оперативних втручань з лімфодисекцією в об'ємі D2 та D2+ на 9,3% (з 87,3% до 96,6%). Досягнуто зниження загальної летальності 1,8 рази (з 11,5% до 6,3%), післяопераційної летальності – на 3,5% (з 9,6% до 6,1%), у тому числі після радикальних оперативних втручань у 3,4 рази (з 7,9% до 2,3%).

Ключові слова: злоякісні пухлини шлунка, рак шлунка, нейроендокринна пухлина, шлунково-кишкова кровотеча, перфорація, стеноз, хірургічне лікування, ургентні хірургічні втручання, гастректомія, резекція

шлунка, невідкладна хірургія, лімфодисекція, радикальні операції, нерадикальні операції, ускладнення.

SUMMARY

Kostenko O.B. Surgical tactics in patients with acute complications of malignant stomach tumors - Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

The dissertation on competition of a scientific degree of the Doctor of Philosophy in the field of knowledge 22 «Health care» in the speciality 222 «Medicine», – Bogomolets National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Kyiv, 2024.

Annotation content. The dissertation is devoted to the solution of the actual scientific task of improving the results of treatment of patients with acute complications of malignant tumors of the stomach, by developing and implementing in practice the algorithm of surgical tactics in the conditions of providing emergency care.

Complications of malignant gastric tumors are an extremely serious problem in emergency abdominal surgery. Thus, according to the World Health Organization, malignant neoplasms of the stomach occupy the fourth place in the structure of oncological morbidity and the second place, after lung cancer, in the structure of oncological mortality in the world. Malignant neoplasms of the stomach are the cause of almost every sixth death in the world. The most common complications of malignant gastric tumors are bleeding, stenosis and perforation (World Health Organization. Cancer, Fact Sheet 2023) [191].

According to the data of Kyiv city center for providing assistance to patients with gastrointestinal bleeding (2023), the part of patients with malignant stomach tumors complicated by bleeding is 6.7%. There is not enough scientific literature devoted to this topic, and the information contained in it is contradictory. From a practical point of view, the relevance of this problem lies in the lack of a clearly defined algorithm of surgical tactics for providing care to this category of patients,

the lack of clear criteria for indications and deadlines for surgical interventions, which leads to a high level of development of postoperative complications and postoperative mortality, and the number of complications of malignant formations stomach does not have a tendency to decrease, but on the contrary, it has been growing rapidly in recent years.

This work aims is to improve the results of treatment of patients with acute complications of malignant stomach tumors by the development, scientific substantiation and introduction into clinical practice of the algorithm of surgical tactics in the conditions of providing emergency care.

Objectives of the study:

1. To study and analyze the structure of acute surgical complications of malignant stomach tumors.

2. To study the peculiarities of the clinical course of acute surgical complications of malignant tumors of the stomach, depending on their localization and character.

3. To study the pathomorphological features of malignant tumors of the stomach complicated by bleeding, stenosis or perforation.

4. Develop tactics for adequate preoperative preparation of patients with acute complications of malignant stomach tumors.

5. To develop and scientifically justify the algorithm of surgical tactics in patients with acute complications of malignant tumors of the stomach in the conditions of providing emergency care.

6. Develop criteria for the selection of emergency and early surgical interventions with an analysis of early postoperative complications and causes of mortality.

In accordance with the purpose of the research and to solve the tasks, the work was carried out in 2 stages.

At the first stagea retrospective analysis of disease histories and treatment results of 245 patients with acute complications of malignant gastric tumors who were treated at the clinic from 2014 to 2018 was conducted.

Based on the analysis, an optimized diagnostic and treatment algorithm was developed for patients with acute complications of malignant gastric tumors, which, at the second stage of the study, was implemented in the clinical practice of treatment of 207 patients with acute complications of malignant gastric tumors who were in the clinic from 2019 to 2023. At this stage, a thorough analysis of the results of the treatment of patients and a comparative analysis of the results of the treatment in the two periods of the study were carried out.

Criteria for inclusion in the study: the presence of a malignant stomach tumor with acute surgical complications: bleeding, bleeding with stenosis of the cardio-esophageal department or pyloro-duodenal area, perforation of a stomach tumor or a combination of these complications.

Exclusion criteria from the study: gastrointestinal bleeding, stenoses of the cardio-esophageal department or pyloro-duodenal area, and perforations of the stomach of other etiology.

The following research methods were used: general clinical, laboratory, instrumental, mathematical and statistical.

The design of the conducted study was approved by the committee on issues of bioethical expertise and ethics of scientific research at the O.O. Bogomolets National Medical University/ The study was conducted at the Kyiv City Center for providing care to patients with acute gastrointestinal bleeding at the Kyiv City Clinical Hospital No. 12. The conducted research did not contain an increased risk for the research subjects and was carried out taking into account valid bioethical rules and scientific standards for conducting clinical research involving patients, protocol No. 121 dated 24.04.2019.

Research materials in general, the results of a comprehensive examination and treatment of 452 patients with acute complications of malignant stomach tumors for the period from 2014 to 2023 (gastric cancer - 403 (89.2%), sarcoma - 28 (6.2%) (including gastrointestinal stromal tumor (HIST) – 11), non-Hodgkin malignant lymphoma – 21 (4.6%)).

The malignant tumor became complicated:

- bleeding – in 428 (94.7%) patients;
- bleeding combined with stenosis of the pyloro-duodenal zone - in 72 (15.9%) patients, with stenosis of the cardio-esophageal section (in the case of a malignant tumor localized in the cardiac section with spread to the esophagus) - in 19 (4.2%)) patients;
- perforation in 35 (7.7%) patients (of them, perforation in combination with bleeding – in 11 (2.4%) patients);
- bleeding in combination with perforation and stenosis - in 2 (0.4%) patients.

The analysis of the results of the treatment of patients was carried out in two groups of patients who were in hospital treatment in two periods:

- I period: 2014-2018;
- II period: 2019-2023

In the 1st period, a total of 245 patients (control group) were treated: 227 (92.7%) patients with malignant tumors of the stomach complicated by bleeding (in 39 (17.2%) of them, bleeding was combined with stenosis) and 18 (7.3%) of patients with perforations of the prostate gland (5 (27.8%) – with perforations of the prostate gland in combination with bleeding, among them 1 (20.0%) patient with a combination of tumor perforation, bleeding and stenosis; 1 (20, 0%) patient with a combination of tumor perforation and stenosis).

In the II nd period total of 207 patients were treated (the main group): 190 (91.8%) patients with malignant tumors of the stomach complicated by bleeding (in 48 (25.3%) the bleeding was combined with stenosis) and 17 (8.2%)) patients with PCOS complicated by perforation (6 (35.3%) – with a combination of perforation and bleeding, among them 1 (16.7%) patient with a combination of tumor perforation, bleeding and stenosis; 1 (16.7%) patient with a combination of tumor perforation and stenosis).

The scientific novelty of the obtained results. The structure of acute surgical complications of malignant gastric tumors was studied and analyzed, and the features of the clinical course of acute surgical complications of malignant gastric tumors were investigated, depending on their localization and nature.

The pathomorphological studies of biopsy, surgical and sectional materials determined for the first time the influence of tissue-stromal factors and features of tumor angioarchitectonics on the course of acute complications of malignant stomach tumors.

For the first time, the tactics of adequate preoperative preparation of patients with acute complications of malignant stomach tumors were developed.

On the basis of a multifactorial analysis of anamnestic, laboratory data and the results of treatment of patients with acute complications of malignant gastric tumors, an algorithm of surgical tactics for acute complications of malignant gastric tumors was developed for the first time.

So, in particular, in case of bleeding, the place of emergency endoscopy with the use of mini-invasive methods of endosurgical hemostasis in case of active bleeding and repeated mini-invasive methods of endosurgical hemostasis in the presence of endoscopic stigmata of recent bleeding due to the high risk of recurrence of bleeding and the following scientifically based program of prolonged clinical - endoscopic monitoring.

In the case of tumor perforations, the need for short-term pathotropic preoperative preparation in the intensive care unit or on the operating table, aimed at maximal stabilization of the main indicators of homeostasis, is determined, which significantly improves the results of emergency surgical treatment of patients.

In patients with a combination of bleeding and stenosis of the cardioesophageal or pyloro-duodenal departments of tumor genesis, a complex of infusion-transfusion correction of the main, carbohydrate and water-electrolyte exchanges has been developed, which is carried out in parallel with clinical and endoscopic monitoring and additional examination of the patient, according to the protocol for the examination of an oncological patient in accordance with the specified world oncological standards.

The practical significance of the obtained results. Thanks to the introduction of the algorithm of surgical tactics into clinical practice, significant results in treatment have been achieved acutely complicated malignant tumors of the

stomach due to the determination of clinical indications, timing and selection of methods of surgical interventions. The total surgical activity increased by 13.6% (from 45.8% to 59.4%) due to the almost halving of the number of unoperated patients (from 54.2% to 40.5%), a decrease in the number of emergency surgical interventions by 3, 5 times (from 15.4% to 4.4%) and an increase in the number of surgical interventions that were performed in an early delayed manner by 11% (from 84.6% to 95.6%), while the specific weight of radical surgical interventions increased with lymphodesections in the volume of D2 and D2+ by 9.3%. A reduction in total mortality by 1.8 times (from 11.5% to 6.3%), and postoperative mortality by 3.5% (from 9.6% to 6.1%) was achieved. Adherence to individualized diagnostic and treatment tactics in patients with tumor perforations allowed to reduce postoperative mortality in this category of patients by 5.6 times (from 37.5% to 6.7%). The developed complex of infusion-transfusion correction of the main carbohydrate and electrolyte metabolism, which is carried out in parallel with clinical and endoscopic monitoring and follow-up examinations in patients with a combination of bleeding and stenosis of the cardioesophageal department or pyloro-duodenal zone, made it possible to reduce the frequency of postoperative complications after radical surgical interventions by 6.1 times (from 41.3% to 6.8%) and to halve the average duration of the postoperative period and stay of patients in the hospital (from 14 to 7 days).

CONCLUSIONS

1. The most frequent acute complication of a malignant tumor of the stomach is bleeding - 94.7% of patients; in 20.1% of patients, the tumor is complicated by a combination of bleeding and stenosis; malignant tumor lesions of the stomach are complicated by perforation - 7.7% and 0.4% of patients with malignant stomach tumors have a combination of all acute surgical complications: bleeding, perforation and stenosis.

2. The clinical picture of a malignant lesion of the stomach has an erased character, and in many cases the course of the disease is asymptomatic and the

disease is diagnosed for the first time when patients seek medical help in connection with the development of acute complications (60.0% of patients). Severe bleeding most often occurs when the body of the stomach is damaged (40.7%) due to the anatomical features of the location of vessels in this area.

3. Pathomorphological studies have established that the most frequent there is an infiltrative-ulcerative type of malignant lesion of the stomach - in 53.3% of patients, in which the proportion of severe bleeding is 45.2%. Dilatation and damage to the walls of microcirculatory vessels, contributes to the degranulation of labrocytes and the release of heparin-like substances, which contributes development of profuse non-spinal tumor bleeding.

4. Developed tactics for adequate preoperative preparation of patients, especially in patients with a combination of bleeding and stenosis of the cardioesophageal department or pyloro-duodenal zone with the complex infusion-transfusion correction of basic, carbohydrate, and water-electrolyte exchanges in parallel with clinical and endoscopic monitoring allowed reduce the frequency of postoperative complications after radical surgical interventions by 6.1 times (from 41.3% to 6.8%) and after non-radical surgeries by 1.9 times (from 53.7% to 28.0%), and also to reduce the average length of stay of patients in the hospital by 2 times (from 14 to 7 days).

5. The developed of the algorithm of surgical tactics is based on performing emergency endoscopy using mini-invasive methods of endosurgical hemostasis in case of active bleeding and repeated mini-invasive methods of endosurgical hemostasis in the presence of endoscopic stigmata of recent bleeding in order to prevent the development of recurrence of bleeding and the following scientific-based program of prolonged clinical-endoscopic monitoring, which made it possible to reduce the frequency of early recurrence of bleeding by 30.8% and reduce this indicator to almost 0 (from 31.3% to 0.5%).

6. Adherence to individualized treatment and diagnostic tactics in patients with tumor perforations, which consists in conducting mandatory pathotropic preoperative preparation in the conditions of the intensive care unit and intensive

care unit or on the operating table, made it possible to reduce postoperative mortality by 5.6 times (from 37.5% to 6.7%).

7. The introduction into clinical practice of the developed the algorithm of surgical tactics for tumor bleeding with clearly defined criteria for indications for emergency and early surgical interventions allowed to reduce the number of emergency surgical interventions with unjustified risk by 3.5 times (from 15.4% to 4.4%) and increase the number of early delayed operations by 11% (from 84.6% to 95.6%), which are performed under conditions of maximum correction of hypovolemia and compensation of vital functions and, at the same time, increase surgical activity by 13.6% (from 45.8% to 59.4%) and the share of radical surgical interventions with lymphodissection in volume D2 and D2+ by 9.3% (from 87.3% to 96.6%). Achieved decrease total mortality by 1.8 times (from 11.5% to 6.3%), postoperative mortality by 3.5% (from 9.6% to 6.1%), including after radical surgical interventions in 3, 4 times (from 7.9% to 2.3%).

Key words: malignant stomach tumors, stomach cancer, neuroendocrine tumor, gastrointestinal bleeding, perforation, stenosis, surgical treatment, urgent surgical interventions, gastrectomy, gastric resection, emergency surgery, lymph node dissection, radical operations, non-radical operations, complications.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ:

1. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ. Хірургічні аспекти лікування раку дистального відділу шлунка, ускладненого перфорацією, стенозом та гострою кровотечею. Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука. 2022;(2):5–9. doi:<https://doi.org/10.11603/2414-4533.2022.2.13167>.

2. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ, Переш ЄЄ, Сидоренко ВМ, Заплавський ОВ. Лікувально-тактичні підходи за гострих ускладненнях злоякісних пухлин шлунка. Харківська хірургічна школа. 2022;1:19-25. doi:<https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2022.03>

3. Іванчов П, Пруднікова О. Актуальні аспекти хірургічного лікування злоякісних медіогастральних пухлин, ускладнених кровотечею та перфорацією. Експериментальна і клінічна медицина. 2022;91(2):51-57. <https://doi.org/10.35339/ekm.2022.91.2.ipr>

4. Іванчов П, Пруднікова О. Хірургічне лікування злоякісних пухлин кардіального відділу шлунка, ускладнених кровотечею, перфорацією та стенозом. Медицина сьогодні і завтра. 2022;91(2):67-75 <https://doi.org/10.35339/msz.2022.91.2.ivp>

5. Іванчов ПВ, Гичка СГ, Пруднікова ОБ, Переш ЄЄ. Езофагодуоденостомія за методом Накаяма як реконструктивний етап після гастректомії з приводу раку шлунка, ускладненого гострою кровотечею та метастазами Крукенберга. клінічний випадок. Хірургія дит. віку (Україна). 2023;2:105-110. Доступно з: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khdv_2023_2_18

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ	2
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	22
ВСТУП	23
РОЗДІЛ 1. ГОСТРІ УСКЛАДНЕННЯ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШЛУНКА (огляд літератури)	29
1.1. Поширеність та структура гострих ускладнень злоякісних пухлин шлунка	29
1.2. Особливості клінічного перебігу гострих ускладнень злоякісних пухлин шлунка	32
1.3. Сучасні методи діагностики гострих ускладнень злоякісних пухлин шлунка	37
1.4. Лікувальна тактика при ускладнених злоякісних пухлинах шлунка	39
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	59
РОЗДІЛ 3. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛІНІЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ	67
3.1. Загальна характеристика хворих з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка	67
3.2. Особливості клінічного перебігу злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією	76
3.3. Характеристика ступеня важкості кровотеч, спричинених злоякісною пухлиною шлунка	84
3.5. Патоморфологічна характеристика злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією	112

РОЗДІЛ 4. АЛГОРИТМ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ У ХВОРИХ ІЗ ГОСТРИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШЛУНКА	129
4.1. Алгоритм хірургічної тактики при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених кровотечею та стенозом	130
4.2. Алгоритм хірургічної тактики при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених перфорацією	143
РОЗДІЛ 5. ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ГОСТРИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШЛУНКА	148
5.1. Хірургічне лікування хворих зі злоякісними пухлинами шлунка, ускладненими кровотечею, стенозом чи перфорацією	148
5.2. Радикальні оперативні втручання при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією	149
5.2.1. Ускладнення після радикальних оперативних втручань з приводу злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією	156
5.3. Нерадикальні оперативні втручання при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією	162
5.3.1. Ускладнення після нерадикальних оперативних втручань з приводу злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом та перфорацією	165
РОЗДІЛ 6. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ЗІ ЗЛОЯКІСНИМИ ПУХЛИНАМИ ШЛУНКА, УСКЛАДНЕНИМИ КРОВОТЕЧЕЮ, СТЕНОЗОМ ТА ПЕРФОРАЦІЄЮ	172
ВИСНОВКИ	192
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	194

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	195
ДОДАТОК.....	219

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АПК	аргоноплазмова коагуляція
ГЕ	гастректомія
ГЕА	гастроентероанастомоз
ДПК	дванадцятипала кишка
ЕІТ	ендоскопічна ін'єкційна терапія
ЕГ	ендоскопічний гемостаз
ЕК	електрокоагуляція
ЕО	екстрені операції
ЕП	екстрений порядок
ЗП	злаякісні пухлини
ЗПШ	злаякісні пухлини шлунка
КЕМ	клініко-ендоскопічний моніторинг
ММЕГ	мініінвазивні методи ендохірургічного гемостазу
ПРШ	паліативна резекція шлунка
ПСШ	перев'язка судин шлунка
РВО	ранньо відтерміновані операції
РВП	ранньо відтермінований порядок
РК	рецидив кровотечі
РРРК	ризик розвитку рецидиву кровотечі
СДРШ	субтотальна дистальна резекція шлунка
СПРШ	субтотальна проксимальна резекція шлунка
ФЕГДС	фіброезофагогастродуоденоскопія
ШКК	шлунково-кишкова кровотеча

ВСТУП

Актуальність проблеми. Ускладнення злоякісних пухлин шлунка є надзвичайно серйозною проблемою в екстреній абдомінальній хірургії. Так, за даними ВООЗ, злоякісні новоутворення шлунка займають п'яте місце серед усіх онкологічних захворювань у світі і друге місце, після раку легень, за частотою причин смертності від онкологічної патології. Злоякісні новоутворення шлунка є причиною практично кожної шостої смерті у світі. Найбільш поширеними ускладненнями злоякісних пухлин шлунка є кровотечі, стенози та перфорації (World Health Organization. Cancer, Fact Sheet 2023) [191].

За даними Київського міського центру з надання допомоги хворим з шлунково-кишковими кровотечами, пацієнти зі злоякісними пухлинами шлунка, які ускладнилися кровотечею, складають 6,7% (2023р.). Наукової літератури, яка присвячена даній темі, недостатньо, а інформація, яка у ній міститься має суперечливий характер. Щодо практичної точки зору, актуальність даної проблеми полягає у відсутності чітко визначеного алгоритму хірургічної тактики надання допомоги даній категорії пацієнтів, відсутності чітких критеріїв показань та термінів виконання оперативних втручань, що призводить до високого рівня розвитку післяопераційних ускладнень та післяопераційної летальності, а кількість виникнення ускладнень злоякісних утворень шлунка не має тенденції до зниження, а навпаки, в останні роки стрімко зростає. Все викладене свідчить про необхідність перегляду тактики лікування хворих з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка, розробку і впровадження алгоритму хірургічної тактики у даної категорії пацієнтів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана у відповідності до плану науково-дослідних робіт Національного медичного університету імені О.О. Богомольця і є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри хірургії

№3 «Наукове обґрунтування оптимізації діагностики та хірургічного лікування ускладнених гастродуоденальних виразок, пухлин шлунково-кишкового тракту та гострих шлунково-кишкових кровотеч» (державна реєстрація № 0119U100966).

Мета дослідження – покращення результатів лікування хворих з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка, шляхом розробки, наукового обґрунтування та впровадження у клінічну практику алгоритму хірургічної тактики в умовах надання екстреної допомоги.

Завдання дослідження:

1. Вивчити та проаналізувати структуру гострих хірургічних ускладнень злоякісних пухлин шлунка.

2. Дослідити особливості клінічного перебігу гострих хірургічних ускладнень злоякісних пухлин шлунка в залежності від їх локалізації та характеру.

3. Дослідити патоморфологічні особливості ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією злоякісних пухлин шлунка.

4. Розробити тактику адекватної передопераційної підготовки хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка.

5. Розробити та науково обґрунтувати алгоритм хірургічної тактики у хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка в умовах надання екстреної допомоги.

6. Розробити критерії вибору екстрених та ранньо-відтермінованих оперативних втручань з аналізом ранніх післяопераційних ускладнень та причин летальності.

Об'єкти дослідження – хворі зі злоякісними пухлинами шлунка, ускладненими кровотечею, перфорацією чи стенозом.

Методи дослідження – загальноклінічні методи дослідження: опитування, аналіз скарг, збір анамнезу, об'єктивне обстеження, визначення антропометричних показників, клінічні, патогістологічні, ендоскопічні,

ультрасонографічні, рентгенологічні. Проведено математично–статистичний аналіз.

Наукова новизна одержаних результатів.

Вивчено та проаналізовано структуру гострих хірургічних ускладнень злоякісних пухлин шлунка та досліджено особливості клінічного перебігу гострих хірургічних ускладнень злоякісних пухлин шлунка в залежності від їх локалізації та характеру.

Проведені патоморфологічні дослідження біопсійного, операційного та секційного матеріалів, вперше визначили вплив тканинно-струмальних факторів і особливостей пухлинної ангіоархітекτονіки на перебіг гострих ускладнень злоякісних пухлин шлунка.

Вперше розроблено тактику адекватної передопераційної підготовки хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка.

На основі багатофакторного аналізу анамнестичних, лабораторних даних та результатів лікування хворих з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка вперше розроблено алгоритм хірургічної тактики при гострих ускладненнях злоякісних пухлин шлунка.

Так, зокрема, при кровотечах визначено місце екстреної ендоскопії з використанням мініінвазивних методів ендохірургічного гемостазу при активній кровотечі та неодноразове проведення мініінвазивних методів ендохірургічного гемостазу при наявності ендоскопічних стигмат недавньої кровотечі у зв'язку із високим ризиком розвитку рецидиву кровотечі та наступною науково-обрунтованою програмою пролонгованого клініко-ендоскопічного моніторингу.

При перфораціях пухлини визначено необхідність проведення короткочасної патотропної передопераційної підготовки в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії чи на операційному столі, спрямованої на максимальну стабілізацію основних показників гомеостазу, що суттєво покращує результати екстреного хірургічного лікування пацієнтів.

У хворих з поєднанням кровотечі та стенозу кардіоезофагального чи пілоро-дуоденального відділів пухлинного генезу розроблено комплекс інфузійно-трансфузійної корекції основного, вуглеводного та водно-електролітного обмінів, що проводиться паралельно з клініко-ендоскопічним моніторингом та дообстеженням пацієнта, згідно протоколу обстеження онкологічного пацієнта відповідно до визначених світових онкологічних стандартів.

Практичне значення одержаних результатів. Завдяки впровадженню діагностичного-лікувального алгоритму у клінічну практику досягнуто суттєвих результатів у лікуванні гостроускладнених злоякісних пухлин шлунка за рахунок визначення клінічних показань, термінів проведення та вибору способів оперативних втручань. Загальна хірургічна активність зросла на 13,6% (з 45,8% до 59,4%) за рахунок зменшення практично вдвічі кількості неоперованих пацієнтів (з 54,2% до 40,5%), зниження кількості екстрених оперативних втручань у 3,5 разів (з 15,4% до 4,4%) та зростання кількості оперативних втручань, які виконувалися у ранньо відтермінованому порядку на 11% (з 84,6% до 95,6%), при цьому збільшено питому вагу радикальних оперативних втручань з лімфодисекціями в об'ємі D2 та D2+ на 9,3%. Досягнуто зниження загальної летальності в 1,8 разів (з 11,5% до 6,3%), післяопераційної летальності – на 3,5% (з 9,6% до 6,1%). Дотримання індивідуалізованої діагностично-лікувальної тактики у хворих з перфораціями пухлини, дозволило знизити післяопераційну летальність у цієї категорії пацієнтів у 5,6 разів (з 37,5% до 6,7%). Розроблений комплекс інфузійно-трансфузійної корекції основного вуглеводного та електролітного обмінів, що проводиться паралельно з клініко-ендоскопічним моніторингом та дообстеженням у пацієнтів із поєднанням кровотечі та стенозу кардіоезофагального відділу чи пілоро-дуоденальної зони дозволив знизити частоту розвитку післяопераційних ускладнень після радикальних оперативних втручань у 6,1 рази (з 41,3% до 6,8%) і вдвічі знизити середню

тривалість післяопераційного періоду та перебування пацієнтів у стаціонарі (з 14-ти до 7-ми днів).

Особистий внесок здобувача. Дисертанткою сумісно з науковим керівником було обрано тему дисертаційного дослідження, розроблено та складено план на основну стратегію виконання роботи. Дисертанткою визначено актуальність, мету та завдання дослідження, розроблено його дизайн. Авторкою особисто опрацьовано наукову літературу за темою дисертації та написано її огляд. Авторкою особисто проведено формування груп обстеження пацієнтів. Частину пацієнтів дисертантка особисто курувала, як лікуючий лікар, розробляла та застосовувала лікувально-діагностичний план у кожного конкретного пацієнта, а також приймала безпосередню участь у оперативних втручаннях хворих з подальшим веденням у післяопераційному періоді. Авторкою самостійно, із застосуванням сучасних комп'ютерних програм, проведено статистичну оцінку отриманих результатів, написано всі розділи дисертації та за участю наукового керівника, сформульовано висновки і практичні рекомендації, забезпечено їх впровадження в лікарську практику. За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано наукові статті. Дисертантка самостійно оформила дисертаційну роботу.

Апробація результатів дисертації.

Основні положення дисертації доповідались і обговорювались на:

1. Науковій конференції “Діагностика та лікування шлунково-кишкових кровотеч”, 13 вересня 2019р., м. Київ.
2. XIV Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених з міжнародною участю "Актуальні питання клінічної медицини" 20 листопада 2020р., м. Запоріжжя.
3. Eurasian Scientific Congress, XI International Scientific and Practical Conference November 1-3, 2020, Barcelona, Spain.
4. The 4rd Annual Conference November 29, 2020, Tallinn, Estonia.
5. The 12th International scientific and practical conference “International scientific innovations in human life” Manchester, United Kingdom, 2022.

6. Науково-практичній конференції з міжнародною участю “Міждисциплінарні аспекти надання медичної допомоги при невідкладних станах”, 6-7 жовтня 2022р., м. Київ.

7. Науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання загальної та судинної хірургії», 28 – 29 жовтня 2022 року, м. Київ.

8. Науково-практичній конференції з міжнародною участю "Актуальні питання медицини невідкладних станів", 1 червня 2023 року, м. Київ.

Публікації. За темою дисертації опубліковано 5 наукових праць у наукових фахових виданнях, рекомендованих ДАК МОН України.

Обсяг і структура дисертації. Дисертація викладена на 220 сторінках, з них 194 сторінка основного друкованого тексту, складається з анотації, вступу, огляду літератури, характеристики матеріалів і методів дослідження, 6 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел, додатків. Роботу ілюстровано 48 таблицями та 30 рисунками. Список літератури містить 201 бібліографічне джерело, з них: 14- кирилицею, 187-латиницею, який займає 21 сторінку. Додатки займають 2 сторінок.

РОЗДІЛ 1. ГОСТРІ УСКЛАДНЕННЯ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШЛУНКА (огляд літератури)

1.1. Поширеність та структура гострих ускладнень злоякісних пухлин шлунка

Менше століття тому рак шлунка (РШ) був найпоширенішим видом раку: щороку в світі діагностувалося більше 1 млн. нових випадків РШ [175]. Понад 95% випадків злоякісних пухлин шлунка (ЗПШ) – це аденокарциноми [110]. Сьогодні, незважаючи на тенденцію до зменшення рівня захворюваності, ЗПШ належить п'яте місце за поширеністю в світі, і ЗПШ залишаються другою причиною смертності від злоякісних пухлин (ЗП) після раку легень [29, 74, 148, 176, 185]. При цьому, останнім часом повідомляється про збільшення рівня захворюваності на ЗПШ молодих людей. ЗПШ діагностують приблизно у 5,0% осіб у віці до 40 років, а рівень виживання молодих пацієнтів єквівалентній рівню виживання пацієнтів у віці 60 років, що є типовим віком початку захворювання [108, 169].

Серед причин, що призводять до підвищеної летальності при ЗПШ, – його ускладнені форми, поширеність яких перевищує 50,0% випадків і часто є першим проявом даної патології, оскільки ранні стадії захворювання зазвичай безсимптомні, або пов'язані з неспецифічними симптомами [24, 40, 126]. Встановлення діагнозу на запущеній стадії, коли адекватне хірургічне втручання надзвичайно утруднене, а найкраще хірургічне вікно відсутнє, створює ситуацію, коли 5-річна виживаність хворих становить менше 10%, але цей показник досягає 85%, якщо захворювання виявляють на більш ранній стадії [111, 161, 196].

Прогресування ЗПШ пов'язане не лише з ранньою лімфогенною і перитонеальною дисемінацією, а також з місцевим поширенням із залученням до пухлинного процесу навколишніх органів і тканин [32, 142]. Проростання

злюкисною пухлиною усіх стінок шлунка призводить до її некрозу і аррозії великої судини, що живить стінку, створюючи умови для розвитку серйозних ускладнень, перш за все, перфорацій з розвитком перитоніту, і кровотеч. Перфорація, кровотеча, стеноз, пенетрація – це найбільш поширені ускладнення ЗПШ з потенційно небезпечними наслідками [161]. За даними Jwo та співавт. (2005), у структурі ускладнень ЗПШ кровотеча зустрічається в 41,5% випадків, стеноз – в 26,1%, перфорація – в 14,0% [82]. Трохи інші дані наводить Лазирський (2017): кровотеча виявлена у 252 з 418 хворих на ЗПШ (60,3%) хворих, стеноз – у 89 (21,3%), перфорація – у 15 (3,5%), їх поєднання – у 62 (14,8%). Крововтрата легкого ступеня (за класифікацією Шалімова та Саєнка, 1987 [14]) відзначена у 67 (16,0%) хворих, середньої тяжкості – у 136 (32,5%), тяжка – у 49 (11,7%) [10].

Перфорації шлунка, пов'язані зі злюкисним новоутворенням, такими, як аденокарцинома, лімфома та великі стромальні пухлини, зустрічаються рідко (0,4–6,0%) [43, 187], нечасто зустрічаються у літературі. злюкисних У той же час дане ускладнення має поганий прогноз, супроводжується високими показниками післяопераційних ускладнень і летальності [17, 85, 110]. Навіть в Японії, де з 1983 р. існує програма популяційного скринінгу і раннє виявлення злюкисних пухлин складає більше 50%, приблизно в 1% випадків хвороба маніфестує спонтанною перфорацією злюкисних пухлин (PGC) [57].

Перфорація можлива при будь-якій локалізації ЗП, але частіше трапляється при пухлинах малої кривизни і пілоричного відділу шлунка. Перфоровані ЗП частіше зустрічаються у літніх чоловіків, а смертність становить 11,4 та 1,9%, відповідно, при одноетапних та двоетапних гастректоміях [118].

У більшості випадків ЗП не діагностуються перед операцією і пов'язані із запущеною стадією захворювання [187]. Як відмічено Ignjatovic та співавт. (2016), серед 11 пацієнтів з ЗП перфорація була частішою на III (72,7%) та на IV стадіях (27,3%) захворювання, але у жодному випадку на I-II стадіях [65].

За даними інших авторів, перфорація може зустрічатися не лише при запущених, але й на ранніх стадіях ЗПШ [119, 136].

Частота кровотеч при ЗП коливається у межах від 4,6 до 23,4% всіх випадків ЗП, а в структурі невиразкових шлункових кровотеч ЗП складають 10-55%. При цьому кровотеча займає 2-3 позицію серед інших ускладнень ЗП [83]. За даними Schatz та Rockey (2017), кровотеча із шлунково-кишкового тракту (ШКТ) була початковим симптомом злоякісності у 55/71 (77,5%) пацієнтів; 26/71 (36,6%) пацієнтів мали поширену метастатичну хворобу при обстеженні [151]. Пухлинна кровотеча при ЗПШ виникає на фоні первинних пухлин, метастатичного поширення або при локально інвазивній пухлині [68]. Близько 3-11% гострих кровотеч з нижнього відділів ШКТ пов'язані з новоутвореннями товстої кишки [164], і навпаки, 1-5% кровотеч у верхніх відділах ШКТ переважно пов'язані із ЗПШ [96, 152].

Післяопераційна летальність пацієнтів з кровотечею при ЗПШ досягає 50-60%, що у значній мірі пов'язане з порушеннями гомеостазу, водно-електролітного обміну і визначає тяжкість стану хворих та їх операбельність [151].

Стенозом найчастіше ускладнюються пухлини шлунка, що локалізуються в пілоричному відділі та кардії. Частота ураження раком пілоричного відділу шлунка варіює від 40 до 70% [158], а стенозом ускладнюється до 26,1% [184], кардіальний відділ вражається в 7,3-16,3% випадків ЗПШ [97].

Таким чином, рак шлунка залишається однією з найпоширеніших злоякісних пухлин людини, займаючи п'яте місце у структурі онкологічної захворюваності та друге – у структурі смертності від злоякісних новоутворень у світі. Найбільш частими ургентними ускладненнями раку шлунка є гостра або рецидивна шлункова кровотеча, декомпенсований стеноз шлунка при будь-якій його локалізації (кардія, тіло шлунка, вихідний відділ), перфорація або розпад пухлини шлунка.

1.2. Особливості клінічного перебігу гострих ускладнень злоякісних пухлин шлунка

Пацієнти на ранній стадії, як правило, не мають специфічних симптомів. Симптоми, схожі на симптоми гастриту або виразки, можуть з'являтися з прогресуванням захворювання, до яких належать: 1) раннє відчуття ситості і дискомфорт в епігастрії, що посилюються після їжі; і 2) анорексія, відрижка, кислотний рефлюкс, нудота, блювота, мелена тощо. Крім перерахованих симптомів, у пацієнтів з поширеним ЗПШ часто з'являються 1) втрата ваги, анемія і втома; 2) біль у шлунка, при цьому, якщо біль продовжує посилюватися і іррадіювати в поперековий відділ спини, це може свідчити про потенційну інвазію підшлункової залози та черевного сплетення. Ускладнення ЗПШ розвиваються переважно при запущеному ЗПШ [125].

Перфорація при ЗПШ є екстреною ситуацією, що проявляється гострим абдомінальним синдромом через попадання вмісту шлунка в черевну порожнину з розвитком перитоніту і ознаками вільного повітря на звичайній рентгенограмі черевної порожнини. При цьому, при перфорації пухлини не завжди простежуються її класичні ознаки: клініка може характеризуватися типовою симптоматикою перфорації порожнистого органу і ознаками атипової двохетапної перфорації. При занедбаних стадіях ЗПШ можлива мікроперфорація, яка може перебігати як з вираженою картиною, так і приховано [82, 112]. У деяких випадках атипова перфорація маніфестує динамічною непрохідністю або дисфункцією шлунка у відповідь на місцевий перитоніт або абсцес в зоні перфорації, іноді спостерігається лише клініка шоку з падінням артеріального тиску (АТ) і тахікардія неясного генезу при невиражених симптомах з боку черевної порожнини [44]. У більшості випадків у пацієнтів наявні симптоми, які незначно відрізняються від клінічної картини при доброякісних перфораціях шлунка [85, 102]. Перфоративний отвір зазвичай неправильної форми, з нерівними стоншеними краями брудно-сірого кольору. Трапляються отвори з щільними потовщеними краями білястого кольору, які мають вид звивистого норичевого ходу, щілини, каналу

або невеликого дефекту тканини пухлини. Нерідко спостерігаються великі проривні отвори (до 1 см у діаметрі) [11].

Shih та співав. (2010) порівнювали клінічні особливості 16 пацієнтів з перфорованим ЗПШ і 64 пацієнтів з ЗПШ без перфорації. Рівень виживання не суттєво відрізнявся між групами, медіана часу виживання становила 17,3 місяця. Однак глибина ураження була значно більшою у пацієнтів з перфорацією, і в 62,5% випадків був уражений серозний шар [153].

Вивчено морфологічну характеристика ЗПШ, ускладненого перфорацією і розпадом пухлини (n=44). Виявлено, що до перфорації схильні хворі переважно на недиференційований рак (59,1%), низькодиференційовані аденокарциноми (15,9%) і перстневидноклітинний рак (15,9%). При недиференційованому ЗПШ емболія судин пухлини внаслідок дефіциту кровопостачання пухлинної тканини сприяла розвитку деструктивних процесів, що були причиною перфорації. Каскад явищ в стінці шлунка відбувався за схемою: деструкція пухлинної тканини – виразка із залученням інтактних нижчих шарів – виникнення перфорації. При перстневидноклітинному ЗПШ перфорація виникла внаслідок слабкої васкуляризації пухлинної тканини, що призвело до її розпаду з поширенням деструктивних процесів на збережені прошарки стінки шлунка. Інфільтрація пухлинної тканиною всієї товщі стінки шлунка виявлена 86,4% пацієнтів [28].

Клінічна картина перфорації визначається локалізацією і розміром перфоративного отвору, поширеністю пухлинного процесу, часом від початку перфорації до обстеження, розвитком ускладнень [148, 149]. Зазвичай перфорація буває поодинокую, але може бути множинною, виникає на пізніх стадіях, однак може розвинути й на ранніх стадіях ЗПШ [2]. Перфорований ЗПШ розглядають як термінальну хворобу через потенційний ризик поширення пухлинних клітин в очеревину. Тим не менш, найважливішим фактором, що прогнозує довгострокове виживання, є стадія пухлини, а не перфорація [149].

При інфільтративних або грибоподібних формах ЗПШ і пенетруючих пухлинах перфорація зазвичай виникає в периферичній частині пухлини. Перфорація ракової пухлини виникає на тлі запальних змін, спричинених гнійно-некротичною деструкцією пухлини, а стінка шлунка і прилеглі до місця перфорації органи набряклі, гіперемійовані, вкриті фібрином, з явищами регіонарного лімфангоїту і лімфаденіту [11].

Отже, клініко-патологічними особливостями ЗПШ, ускладненого перфорацією, є атиповість клінічної картини, «звикання» хворих до постійних болів у верхніх відділах живота, труднощі встановлення правильного діагнозу пухлинної природи перфорації, розвиток перитоніту, зміни шлункової стінки і небезпека розвитку кровотечі.

Крововилив у травному тракті може бути викликаний кровonosними судинами, ураженими пухлиною. Незначні кровотечі можуть бути діагностовані за позитивними результатами дефекаційної прихованої крові, тоді як при масивних крововиливах спостерігаються гематемезис і мелена [125].

Кровотечі при ЗПШ частіше виникають при локалізації пухлини ближче до малої кривизни тіла або антрального відділу шлунка. Найбільш інтенсивні кровотечі характерні при локалізації злоякісної пухлини по малій кривизні шлунка, де проходять гілки лівій шлунковій артерії [81, 120]. За даними Kim та співавт. (2018), середній вік пацієнтів (n=12), які мали кровотечу при ЗПШ, становив 72,5 роки. Початковий середній рівень гемоглобіну становив 6,75 г/дл. Медіана систолічного АТ становила 114 мм рт. ст. Одинадцять пацієнтів (91,7%) мали запущений ЗПШ, а один - шлунково-кишкову стромальну пухлину. Нижня частина шлунка була найбільш поширеною локалізацією пухлини (58,3%), а середній розмір пухлини становив 40 мм [98].

Будучи наслідком розпаду пухлини, кровотечі можуть виникати на будь-якій стадії, але, як відмічають Wang та співавт. (2015), у хворих на рак верхнього відділу шлунка з кровотечею ЗПШ виявляли на менш запущених стадіях онкологічного процесу і мали кращий прогноз, ніж у хворих на ЗПШ

без кровотечі [188]. Кровотеча у хворих на рак асоційована з місцевою інвазією пухлини, ангіогенезом пухлини, системними наслідками раку. У пацієнтів може розвинутися гостра катастрофічна кровотеча, епізодична велика кровотеча або кровотечі невеликого обсягу. При цьому, пацієнти часто мають неспецифічні прояви, хоча можуть бути тяжко хворими та гемодинамічно нестабільними [77].

Клінічна картина кровотечі досить типова і головним (46,6%), а іноді й єдиним, симптомом є блювота «кавовою гущею» [120]. У 40,7% хворих спостерігається мелена. При цьому відзначається значне зниження рівня гемоглобіну. Хворі скаржаться на загальну слабкість (67,0%), головокружіння (40,7%) і запаморочення (10,4%), спостерігаються блідість шкірних покривів і видимих слизових оболонок, тахікардія і зниження рівня АТ. На біль в животі скаржаться 55,5% хворих, що є значно менше, ніж у пацієнтів з виразкою шлунка, що кровоточить (88,7%). При важких профузних кровотечах, що супроводжуються швидким зниженням рівня гемоглобіну (нижче 50 г/л), розвивається важкий серцево-судинний колапс зі зниженням АТ до 60-40 мм рт. ст. і нижче. Пульс частішає до 120-140 ударів за хвилину. Крім того, у 41,5% хворих на ускладнений ЗПШ відмічають зниження маси тіла. Необхідно мати на увазі, що прихована кровотеча при ЗПШ не розпізнається на тлі існуючої хронічної анемії і кахексії [120].

Протягом 20 років Hosokawa та співавт. (1990) пролікували 1106 пацієнтів з ранніми ЗПШ, серед яких 9 випадків (0,8%) мали пілоричний стеноз. Середній вік цих пацієнтів (5 – чоловіків) становив 57,1 роки. Встановити точний передопераційний діагноз було дуже складно, і 7 випадків перед операцією вважали прогресуючою карциномою шлунка. У всіх цих випадках ураження були виявлені на пілоричному кільці або в антральному відділі. Крім того, усі випадки свідчили про підслизову інфільтрацію та/або виразку в осередку ураженні. Більшість випадків стенозу мали ураження більше 3,1 см у діаметрі [62].

Chen та співавт. (2007) встановлено, що 5-річна загальна та безрецидивна виживаність при аденокарциномі дистального відділу шлунка у пацієнтів зі стенозом пілоруса була значно нижчою, ніж у групі пацієнтів без стенозу. Також виявлено глибшу інвазію раку і більше метастазів у лімфатичних вузлах. При цьому, у пацієнтів з пілоричним стенозом метазування в лімфовузли ретропанкреатичної області було значно вищим (5,17 проти 0,53%). Автори стверджують, що, рак дистального відділу шлунка зі стенозом пілоричного відділу демонструє гіршу біологічну поведінку, ніж рак без стенозу, і має поганий результат [34].

За узагальненими даними, обструкція вихідного відділу шлунка у хворих на ЗПШ викликає нудоту, блювання, біль у животі, недоїдання та зневоднення, тобто стеноз кардіального або пілоричного відділів шлунка в хворих на ЗПШ є причиною формування енергетичного дисбалансу, що розвивається внаслідок втрат їжі з блювотою, збільшеної витрати енергії через онкологічний процес і неадекватне надходження поживних речовин і погіршення екзокринної функції шлунка, підшлункової залози і печінки. Триваюче аліментарне виснаження пацієнтів різко погіршує перебіг захворювання, ще більше зменшує терапевтичні шанси, призводячи до смерті протягом року після встановлення діагнозу [15, 180].

У пацієнтів з раком кардії може з'явитися прогресуюче загострення дисфагії та рефлюксу, а у пацієнти з раком антрального відділу шлунка, що призводить до обструкції пілоруса, можуть зригувати затриманою їжею. Пацієнти на пізніх стадіях можуть мати сильне схуднення, анемію, набряк, лихоманку, жовтяницю та кахексію. Такий симптом, як діарея виникає через нестачу кислоти або прискорене спорожнення шлунка. Запущена ЗПШ може проявлятися й такими ознаками, як глибока болючість у верхній частині живота, що іноді супроводжується легким м'язовим опором і часто є єдиною фізичною ознакою ЗПШ; поширений ЗПШ, розташований в пілоричному відділі або тілі шлунка іноді супроводжується пальпаторним утворенням пухлини у верхній частині живота; метастази в очеревину можуть призвести

до геморагічного асцити; збільшення надключичних лімфатичних вузлів тощо [125];

Отже, саме на етапі, коли симптоми ускладнень при ЗПШ є найбільш вираженими, пацієнти, як правило, звертаються за медичною допомогою. Ці ознаки, що вказують на прогресуючу ЗПШ, мають не тільки важливе діагностичне значення, але й забезпечують достатню клінічну основу для вибору стратегії лікування.

Загальна 5-річна виживаність хворих на ЗПШ становить в Японії понад 70% завдяки впровадженню скринінгових програм, що призводять до виявлення хвороби на більш ранніх стадіях. У західних країнах більше 2/3 ЗПШ зазвичай діагностуються на пізніх стадіях, а 5-річна виживаність становить лише 25,7% [113]. Через відсутність вітчизняних скринінгових програм пізнє виявлення і розвиток ускладнень ЗПШ залишається актуальною проблемою.

1.3. Сучасні методи діагностики гострих ускладнень злоякісних пухлин шлунка.

Пацієнтам з ускладненими ЗПШ в діагностичний алгоритм необхідно включати ультразвукове дослідження (УЗД), а також такі променеві методи діагностики, як рентгенологічне дослідження або спіральна комп'ютерна томографія (СКТ), що дозволяє правильно стадіювати захворювання і обрати адекватну схему лікування. Так, трансабдомінальне УЗД використовується для виявлення віддалених метастазів. Проте, точність визначення глибини інвазії при ЗПШ не перевищує 66,0%. Випадки ЗПШ, обмежені слизовою, залишаються не виявленими при УЗД. Виявлення ЗПШ добре корелює з діаметром пухлини, стадією та глибиною інвазії [70, 150, 178, 201]. Кровопостання в осередку ураження можна виявити за допомогою кольорового доплерівського зображення з подвійним контрастом, що дозволяє спостерігати перфузію мікроциркуляції вогнища ураження та навколишніх тканин [125]. Крім того, УЗД може сприяти визначенню того, чи

вражені важливі органи або лімфатичні вузли черевної порожнини, шийні та надключичні лімфатичні вузли; Чутливість і специфічність виявлення метастатичного ураження лімфовузлів складає 12,0-80,0% і 56,0-100%, відповідно [105].

Кровотеча з верхніх відділів ШКТ є абсолютним показанням до екстреної діагностичної ендоскопії, що має й можливість лікувального впливу на джерело кровотечі [81, 94]. Ендоскопічна діагностика має певні обмеження при диференціальній діагностиці ЗПШ, проте метод вважають «золотим» стандартом в діагностиці шлункових кровотеч пухлинного генезу [54]. Для оцінки стану гемостазу використовують класифікацію ендоскопічних ознак активності кровотечі за Forrest: 1) Forrest I - триваюча активна кровотеча; 2) Forrest II - відсутність триваючої кровотечі, загроза її відновлення; 3) Forrest III - відсутність кровотечі і загрози її відновлення. Залежно від виявлених змін виділяються ознаки стабільного і нестабільного гемостазу [197].

Ендоскопічна УЗД (EUS) надає можливість диференціювати 5 шарів стінки шлунка, що дозволяє у разі пухлинного ураження визначити шар, з якого виходить пухлина, а також оцінити протяжність ураження стінки шлунка і глибину її інвазії [64]. Точність визначення глибини інвазії пухлини за EUS досягає 90% і може бути додатковим діагностичним методом для визначення ендоскопічного або хірургічного способу лікування [93].

З огляду, що пацієнти з доброякісною та злоякісною перфорацією шлунка мають схожі симптоми, такі як генералізований біль у животі, болючість, поліорганна недостатність, спричинена перитонітом, що ускладнює детальне клінічне обстеження, діагноз ЗПШ часто встановлюється після операції. Більше того, інтраопераційна ендоскопія часто недоступна в екстрених випадках; крім того, запальні зміни, пов'язані з перитонітом, нагадують зміни, спричинені інвазією пухлини, що призводить до неправильної інтерпретації та переоцінки інтраопераційних результатів [182].

Комп'ютерна томографія (КТ) має бути першим вибором для визначення клінічної стадії ЗПШ. Чутливість КТ для діагностики поширеного

ЗПШ становить близько 65-90%, а раннього ЗПШ - близько 50%; точність визначення Т-стадії становить 70-90%, N-стадії - 40-70%. Отже, КТ не рекомендується для первинної діагностики ЗПШ, але визнана кращим методом визначення стадії ЗПШ [125]. У наш час КТ стала методом першого вибору для пацієнтів з підозрою на перфорацію ШКТ, оскільки точно оцінює місце перфорації, патологію, що спричиняє перфорацію та подальші ускладнення [106, 154]. Серед КТ-ознак перфорації - розрив стінки шлунка, наявність великої кількості позапросвітнього газу, розташованого в основному навколо печінки та шлунка, а також перигастральний жир з рідиною або без неї [51]. Мультидетекторна КТ (МДКТ) є методом вибору для підтвердження чи спростування підозри на перфорацію через високу чутливість у виявленні позапросвітнього газу та здатність локалізувати ділянку перфорації з точністю від 82 до 90% [30, 43].

Звичайна рентгенографія залишається першим методом візуалізації і при цьому, контрастне рентгенологічне дослідження перевершує звичайну КТ або магнітно-резонансну томографію з точки зору встановлення локалізації пухлини, що має орієнтовне значення для хірургів при виборі необхідного типу операції та діапазону гастректомії [51].

1.4. Лікувальна тактика при ускладнених злоякісних пухлинах шлунка.

Хірургія досі залишається основою лікування всіх стадій ЗПШ [107, 147]. Ще наприкінці ХХ століття післяопераційна летальність пацієнтів з ускладненими ЗПШ досягала 15-30%, у зв'язку з чим хворим виконували переважно симптоматичні операції: накладення гастростоми або обхідного співустя, зупинку кровотечі з пухлини, санаційні втручання при перфорації тощо. Подібні операції не покращували віддалені результати лікування даної категорії пацієнтів. Так, раніше субтотальна резекція шлунка була основним методом хірургічного лікування перфорації, оскільки вважалося, що перфорація злоякісної пухлини вказує на термінальну стадію хвороби. У

деяких випадках неспроможність швів вимагало повторної операції, після якої загальний стан пацієнта погіршувався [112, 170]. Відтоді показники лікування перфоративних ЗПШ показали значно кращий прогноз для пацієнтів, які перенесли тотальну гастректомію, порівняно з тими, хто переніс паліативну резекцію [188, 190].

У наш час для лікування як ускладненої, так і неускладненої ЗПШ застосовують три основні підходи [58]: 1) радикальні, у тому числі й розширені хірургічні операції; 2) циторедуктивні та паліативні операції; 3) ендоскопічні та ендоваскулярні втручання.

Радикальні втручання при ускладненнях місцево-поширеної ЗПШ виконують в 19-53,5% випадків. При цьому, навіть після потенційно радикальних операцій, більшість прооперованих хворих вмирають від прогресування і рецидивування пухлини [168, 174]. Доцільність циторедуктивних операцій ґрунтується на уявленнях, що видалення первинного вогнища дозволяє зменшити об'єм пухлини, уникнути розвитку тяжких ускладнень, таких як кровотеча з пухлини, дисфагія, онкологічна інтоксикація тощо, елімінувати потенційне джерело метастазів, знизити темп дисемінації пухлинного процесу, зменшити прояви симптомів захворювання, зумовлені первинною пухлиною, а також збільшити можливість використання альтернативних методів лікування [113, 144].

У більшості випадків прийнята двоетапна тактика лікування хворих на ЗПШ при широкому застосуванні мініінвазивних методів хірургічного лікування, використання яких зросло з 18 до 37% протягом 2010-2015 рр. [41, 89]. Водночас, питання лікування ускладнених ЗПШ у наш час остаточно не вирішене, особливо при III-IV стадіях злякисного процесу. Дискусії щодо вибору тактики і об'єму хірургічного втручання при ускладнених формах ЗПШ в невідкладній хірургії тривають, а хірургу доводиться приймати рішення безпосередньо під час операції, враховуючи як стан хворого, так і анатомо-морфологічні особливості злякисного процесу [190].

До 10% хворих з ускладненою ЗПШ потребують радикальної чи паліативної резекції шлунка або гастректомії. Вибір об'єму оперативного втручання залежить від поширення пухлинного процесу, локалізації пухлини, стану пацієнта, наявності супутньої патології [57]. Паліативні втручання при ускладненій ЗПШ, такі як ендоскопічне стентування пухлинного стенозу, ендоскопічний гемостаз, транскатетерна артеріальна емболізація (ТАЕ), паліативна променева терапія тощо дозволяють за короткий строк усунути ознаки ускладнення, проте виживаність пацієнтів при цьому не перевищує 7 місяців [87, 99, 109]. Ад'ювантна хіміо- або імунотерапія може знадобитися при аденокарциномі, лімфомі шлунка, або шлунково-кишкових стромальних пухлинах. Водночас, хірургічне лікування має бути зарезервованим для таких ускладнень, як перфорація, утворення нориці та сильна кровотеча [66].

Лікування ЗПШ, ускладнених перфорацією досі обговорюється фахівцями через відсутність клінічних рекомендацій, які підтримують відповідний алгоритм у надзвичайних ситуаціях, коли операція має подвійну мету: лікування перитоніту, що загрожує життю, і лікування ЗПШ. Навіть, якщо ЗПШ діагностують до операції або інтраопераційно, вибір лікування при перфораціях ЗПШ залежить від кількох факторів, що стосуються невідкладної ситуації, онкологічних змін та статусу пацієнта, зокрема, від тяжкості перитоніту, гемодинамічної нестабільності, сепсису, наявності супутніх захворювань, метастазів [65, 71, 85]. Короткостроковий результат у цих пацієнтів часто поганий через септичні ускладнення після перитоніту та післяопераційну захворюваність. Віддалений результат також може бути поганим через запущену стадію онкологічного процесу та ранній розвиток перитонеальних метастазів, пов'язаних із перфорацією [118].

Більш агресивну хірургічну тактику в наш час обирає все більше хірургів, які пропагують максимальне видалення новоутворення, виконання розширених і комбінованих втручань, а також одномоментні мультиорганні резекції [39, 194]. За даними Kim та співавт. (2021), серед 2318 випадків ЗПШ в протягом 1990-2017 рр. було 20 пацієнтів з перфорацією, серед яких 5

пацієнтів пройшли двоетапну гастректомію, яка складалася з первинного закриття перфорації з подальшою лікувальною гастректомією. Двоетапний доступ до перфорації був виконаний лапароскопічним шляхом, за винятком 1 пацієнта, якому потрібна була парааортальна лімфатична дисекція. В інших хворих спочатку лікували перитоніт з лапароскопічним первинним закриттям з гастростомією за Foley або без неї. Порівняно з одноетапною резекцією шлунка було виконано більше D2 лімфатичних дисекцій (60,0 проти 100,0%) і вилучених лімфатичних вузлів також було значно більше (17,0 проти. 33,0). Двоє хворих із II стадією ЗПШ та 3 хворих з III стадією були включені в групу двоетапної гастректомії. Протягом 38 місяців спостереження було 8 і 1 рецидив при одноетапній та двоетапній резекціях шлунка, відповідно. Крім 1 пацієнта, ще 4 пацієнти з II стадією ЗПШ прожили близько 5 років без рецидиву (5-річне виживання без захворювання, 80%). За висновками авторів, лапароскопічна двоетапна хірургія перфорованих ЗПШ є безпечною та може підвищити ефективність гастректомії з розширеною лімфатичною дисекцією [91].

Mañar та співавт. (2012) прагнули виявити та узагальнити літературу (9 статей з баз даних MEDLINE, EMBASE і Cochrane Central Register of Controlled Trials, 1985-2010 pp.), що стосується перфорації при ЗПШ. У розглянутих роботах перфорація спостерігалася менш, ніж у 5% хворих, доопераційно ЗПШ було діагностовано у 14-57% випадків. Рівень смертності при екстреній резекції шлунка становив від 0 до 50%, а для операцій ушивання перфорації – від 8 до 100%. Пацієнти після гастректомії R0 продемонстрували кращу виживаність (медіана 75 місяців, 50% – 5 років) порівняно з пацієнтами після ушивання перфорації. Водночас, впровадження методики гастректомії R0 ускладнене не частою передопераційною діагностикою ЗПШ та неможливістю провести резекцію через нестабільність пацієнта та внутрішньочеревне забруднення [112]. Як підкреслюють Nata та співавт. (2014), хірургія перфорованого ЗПШ має подвійну мету: лікування небезпечного для життя перитоніту та лікування ЗПШ [59]. Одноетапна радикальна D2 гастректомія

рекомендується при задовільному загальному стані пацієнта, а у пацієнтів з поганим загальним статусом погіршує виживання, навіть якщо зляксісна пухлина виліковна. Двоетапна резекція шлунка, при якій після ушиванню перфорації в слідує планова резекція шлунка, може сприяти досягненню обох цілей. Авторами проаналізували 514 випадків перфорованих ЗПШ. В двоетапній групі (n=376) проведено 78,4% резекцій шлунка R0 з 1,9% лікарняної летальності, тоді як відповідні показники в одноетапній групі (n=54) були 50 та 11,4%, відповідно. Резекція R0 та глибина інвазії пухлини були визнані незалежними прогностичними факторами. Зроблений висновок, що незалежно від проведення одно- або двоетапної резекції шлунка, резекція R0 покращує виживання пацієнтів з перфорованим ЗПШ. Коли резекція R0 на початку лікування неможлива через дифузний перитоніт, слід уникати гастректомії, а планувати двоетапну резекцію шлунка після подолання перитоніту [59].

Лапароскопічна гастректомія в екстрених випадках поки не може вважатися стандартним вибором [63, 181]. Kim та співавт. (2020) лапароскопічну гастректомія з D2 лімфодисекцією виконали 35 з 43 пацієнтів з перфоративними зляксісними пухлинами і повідомили про загальну 5-річну виживаність 19,5%. Середній час виживання становив 23 місяці (від 2 місяців серед пацієнтів, які перенесли паліативну операцію, до 75 місяців серед пацієнтів після лікувальної резекції). Конверсій до відкритої хірургії не було. Більшість пацієнтів (90%) мали III-IV стадії раку. За висновками авторів, первинна лапароскопічна гастректомія може бути рекомендована в екстрених випадках лише за наявності відповідного досвіду хірургів, але все ще не може вважатися стандартом лікування [92].

Онкологічну цінність хірургічної процедури погіршує екстрена допомога пацієнтам з перфораціями зляксісних пухлин. Fisher та співавт. (2020) виявили, що пацієнти, які перенесли термінову операцію з приводу ЗПШ, мали значно гіршу якість резекції, а також збільшення 30-денної та загальної смертності порівняно з пацієнтами, які перенесли планову операцію

[48]. Крім того, майбутні дослідження повинні оцінити, як покращити передопераційну діагностику, а також більш відповідний хірургічний вибір, також беручи до уваги багатообіцяючі результати неоад'ювантної хіміотерапії та досі обговорювані показання до інтраопераційної хіміотерапії при перфораціях ЗП, щоб зменшити висів ракових клітин і збільшити довготривалість виживання. Оскільки ЗПШ має найвищий рівень метастазування в очеревину, профілактика карциноматозу очеревини є надзвичайно важливою. У окремих випадках перфорації ЗПШ лапароскопічна хірургія з гіпертермічною інтраопераційною хіміотерапією показала певну користь у зниженні ризику перитонеального рецидиву [25, 128].

Підсумовуючи, найважливішою метою лікування перфорацій ЗПШ є досягнення лікувальної резекції R0, незалежно від того, чи є хірургічний підхід одноетапною чи двоетапною гастректомією. Якщо ЗПШ можна діагностувати до або під час операції, одноетапну резекцію шлунка слід виконати пацієнтам з обмеженим перитонітом і коли можна досягти лікувальної резекції R0. Навпаки, якщо лікувальна резекція R0 не може бути досягнута через дифузний перитоніт, важливо спочатку лікувати перитоніт, а потім планувати двоетапну гастректомію. Чи слід проводити процедуру лапароскопічно чи відкрито, залежить від хірургічного досвіду та загального стану пацієнта.

У сучасній літературі обговорюються три основні стратегії лікування ускладнених кровотечею ЗПШ [47, 90]: 1) виконання радикальних розширених хірургічних втручань (субтотальної резекції шлунка або гастректомії з ліфмодисекцією); 2) проведення паліативних операцій; 3) консервативна тактика, заснована на проведенні гемостатичної і кровозамісної терапії. В хірургії ЗПШ, ускладнених гострою кровотечею, увага фахівців зосереджена на можливості застосуванні нових способів гастректомії та субтотальної резекції шлунка, реконструктивної езофагоєюнопластики, що сприяє покращенню функціональних результатів

оперативних втручань, а також створення тонкокишкових резервуарів, що дозволяють відновити функцію втраченого шлунка [8, 49].

Для лікування шлункових кровотеч використовують різноманітні контактні та безконтактні методи. Контактні методи включають застосування нагрівальних зондів, багатополярних і монополярних електрокоагуляторів і коагуляційних щипців. Безконтактні методи включають використання аргоноплазмової коагуляції (АРС) та лазерної коагуляції [124, 131, 140].

Незважаючи на сприятливі ендоскопічні результати при неварикозних кровотечах ШКТ, ендоскопічний гемостаз, пов'язаний з кровотечею з пухлини тривалий час не вважався перспективним. Початковий гемостаз досягався у 31-40% пацієнтів, короткочасна частота повторних кровотеч становила близько 80%, а 90-денна смертність – близько 95% [18, 146].

Сьогодні ендоскопічний гемостаз для зупинки кровотечі при ЗПШ виконують у більшості клінік світу, що включає ін'єкційну терапію (обколювання етанолом, адреналіном), механічні методи (використання ендоскопічного затискача або кліпс) і термічний гемостаз (електрокоагуляція, АРС, термокоагуляція) або комбінацію цих методів [26, 50, 53, 177]. Також описані нові програми для радіочастотної абляції, наводиться й інші способи ендоскопічного лікування, включаючи нові терапевтичні методи, такі як гемостатичний порошок [115]. Shin та співавт. (2021) оцінено доцільність використання та ефективність нового гемостатичного порошку UI-EWD для забезпечення ефективного ендоскопічного контролю над кровотечами з верхніх відділів ШКТ при пухлинних кровотечах (n=41). UI-EWD, як допоміжний гемостатичний засіб, застосовували у всіх пацієнтів як рятувальну терапію або монотерапію під час ендоскопічного лікування: У всіх випадках застосування UI-EWD було успішним. Негайний гемостаз спостерігався у 40/41 (97,5%) пацієнтів, а повторна кровотеча протягом 28 днів – у 10/40 (22,5%) пацієнтів, які досягли початкового гемостазу. Рівень успішності негайного гемостазу при монотерапії UI-EWD становив 100% (23/23). Частота повторних кровотеч через 28 днів після монотерапії UI-EWD

становила 26,1% (6/23). Жодних побічних ефектів застосування UI-EWD не спостерігалось. Автори стверджують, що для негайного гемостазу у випадках кровотечі з пухлини ШКТ UI-EWD дав багатообіцяючі результати щодо профілактики повторних кровотеч [155]. Водночас, ефективність ендоскопічного гемостазу залежить від наявності локальної інвазії судин, пухкої неоваскуляризації пухлин і коагулопатії, включаючи тромбоцитопенію, що у деяких випадках робить ендоскопічний гемостаз невдалим і призводить до високої частоти повторних кровотеч [60, 152].

Радіочастотна абляція (РЧА) використовується для ендоскопічного лікування різноманітних уражень ШКТ. РЧА була описана як перспективний підхід у лікуванні кістозних новоутворень підшлункової залози та стравоходу Баррета [130, 143]. Про клінічний і технічний успіх РЧА в лікуванні пухлинної кровотечі в ШКТ відомо мало. Отже, РЧА на даний момент залишається експериментальним методом для лікування кровотечі при ЗПШ [117, 131].

Використання гіпертонічного сольового розчину адреналіну було вперше описано для профілактики пострезекційної кровотечі після ендоскопічного лікування ЗПШ [135]. Механізм впливу гіпертонічного сольового розчину адреналіну включає місцеву вазоконстрикцію та тампонаду судин, а також фібриноїдну дегенерацію артеріальної стінки, що призводить до локального тромбогенезу. У наш час гіпертонічного сольового розчину адреналіну вважається корисним допоміжним засобом для гемостатичного лікування кровотечі з пухлин ШКТ до та після операції. Таким чином досягається транзиторий гемостаз з мінімальним пошкодженням тканин [112, 116].

Ендоскопічні методи зупинки кровотечі часто є не остаточними, а паліативними втручаннями (прошивка пухлини, що кровоточить, і/або перев'язка живлячої пухлину артерії), не завжди є ефективними і не превентують рецидивів кровотечі, що надалі вимагає виконання субтотальної резекції шлунка або гастректомії. Єдиної думки відносно випадків рецидиву кровотечі після первинної ендоскопічної зупинки не існує [96, 122, 157].

Частота успішного ендоскопічного гемостазу, залежно від методу, що використаний, може бути досягнута у діапазоні від 31% [99] до 100% випадків [87], частота повторної кровотечі при цьому досягає 41% [95, 138], що робить повторні ендоскопічні втручання технічно складними і збільшує летальність [160]. Медіана загальної виживаності після ендоскопічного гемостазу складає приблизно 3-6 місяців, а 30-денна летальність досягає 22% [21, 98, 138].

Koh та співавт. (2013) виявили, що 30-денна летальність у пацієнтів з повторним ендоскопічним гемостазом може скласти 25,8-34,6%. Крім того, автори повідомляють про такі побічні ефекти після ендоскопічного гемостазу, як виникнення більш активної кровотечі (1,7%) і перфорації (0,6%) навіть при комбінації кількох методів [99].

Song та співавт. (2017) оцінили стан 106 пацієнтів, які перенесли ендоскопічний гемостаз [160]. Успішний початковий гемостаз був досягнутий у 83% пацієнтів. Рецидив кровотечі відбувся у 28,3% пацієнтів протягом 30 днів. Медіана загальної виживаності пацієнтів після початкового гемостазу була нижчою, ніж у пацієнтів без кровотечі (2,7 та 3,9 місяці, відповідно). Не було значущих відмінностей у статусі захворювання та частоті повторної кровотечі серед пацієнтів з частковою реакцією або стабільним захворюванням (n=4), прогресуючим захворюванням (n=64) та вперше діагностованим захворюванням (n=38). Переливання > 5 одиниць еритроцитів було важливим фактором ризику повторної кровотечі. За висновками авторів, при кровотечах, пов'язаних з ЗПШ, 30-денна частота повторної кровотечі спостерігається майже у третини хворих. Пацієнтів з кровотечами, які перенесли масивну трансфузію (> 5 одиниць еритроцитів), слід спостерігати після ендоскопічного гемостазу для зменшення рівня повторних кровотеч [160]. Kim та співавт. (2013) доводять, що ендоскопічний гемостаз, насамперед ендоскопічна електрокоагуляція (n=113), досягла високого початкового рівня успіху (92,9%) в пацієнтів з кровотечею при нерезектабельних ЗПШ. Однак, часто трапляються повторні кровотечі: триденний, 30-денні показники

повторної кровотечі становили 18,1 та 29,5%, відповідно. При цьому, рання повторна кровотеча пов'язана з поганою виживаністю [95].

Бойко та співавт. (2020) проаналізували результати лікування 252 хворих на ЗПШ, ускладнених кровотечею (129 пацієнта - група: порівняння, 123 – основна група). У групі порівняння застосовувалися загальноприйнята хірургічна тактика, в основній групі – активно-індивідуалізована двоетапна хірургічна тактика та розроблені комбіновані й реконструктивно-відновлювальні операції. Застосування на першому етапі малоінвазивних методів гемостазу дозволило знизити кількість ургентних операцій з 22 (8,7%) – в групі порівняння до 4 (1,5%) – в основній групі. Впровадження запропонованої хірургічної тактики сприяло збільшенню числа радикальних операцій з 38 (29,2%) – в групі порівняння до 82 (72,8%) – в основній групі і зниженню післяопераційної летальності з 8,5 до 7,2%, відповідно [1].

Деякі автори віддають перевагу органозберігаючим втручанням на висоті кровотечі [9, 60, 152], інші – розширеним та комбінованим оперативним втручанням з лімфодисекцією [133, 188, 199]. Іванчов та Фомін (2016) вважають операції, виконані на висоті кровотечі у хворих на ЗПШ надто небезпечними, що пов'язане з високою післяопераційною летальністю. Доцільне здійснення ендохірургічного гемостазу з подальшим виконанням оперативного втручання у ранньому відстроченому періоді, що забезпечує збільшення частоти здійснення радикальних операцій з лімфодисекцією в об'ємі D2. В екстреному порядку оперовані 5 (7,7%) хворих, у ранньому відстроченому періоді – 60 (92,3%), при цьому летальність після екстрених операцій була удвічі вищою, ніж після операцій, виконаних у ранньому відстроченому періоді [8].

Труднощі та низька ефективність ендоскопічної зупинки кровотечі обумовлені тим, що при вираженій інфільтрації тканин кліпси (у випадках кліпування судин) не утримуються, а при використанні коагуляції часто спостерігається посилення кровотечі. Крім ендоскопічних методів для зупинки кровотечі при пухлинах шлунка можливе застосування ангіографії з

введенням вазоконстрикторних препаратів або емболізації [16, 145]. Частота успішного гемостазу при використанні цих методів коливається у межах 40-100%, частота повторної кровотечі варіює від 41 до 66%, а показники виживаності та 30-денної смертності склали 0,9-3,7 місяців і 25-60% [80, 171]. Відносним протипоказанням застосування ангіографії та емболізації є кровотеча з області кардії та малої кривизни шлунка, оскільки емболізація лівої шлункової артерії є технічно проблемною, а частота невдалих спроб емболізації даної зони складає 49% [69].

Паліативна гастректомія забезпечує переваги виживання хворим на ЗПШ IV стадії [192, 200]. Однак, приймаючи рішення щодо гастректомії, слід враховувати вік, ступінь та гістологію пухлини, наявність метастазів. Цим пацієнтам також слід рекомендувати хіміотерапію [141, 167]. Muneoka та співавт. (2016) повідомляють про випадок ускладненого ЗПШ, який був резектований при рецидиві кровотечі після паліативної променевої терапії для досягнення гемостазу. 74-річний чоловік з IV стадією ЗПШ отримувач хіміотерапію та досяг стабілізації захворювання. Через 23 місяці у нього з'явилась клініка кровотечі з пухлини. Для контролю кровотечі проводили паліативну променеву терапію, і гемостаз був успішно досягнений. Однак через 6 тижнів у пацієнта відбувся рецидив кровотечі з розвитком шоку. Виконано успішну екстрену резекцію шлунка. Автори стверджують, що кровотеча при ЗПШ є потенційно летальним станом і, хоча паліативна радіотерапія при цьому є безпечним та корисним методом лікування, у випадках повторної кровотечі може знадобитися екстрена гастректомія [123].

Частота виконання паліативних резекцій при ЗПШ, за даними літератури, складає від 2,5 до 47,0% [78, 114, 127]. Післяопераційні ускладнення паліативних втручань спостерігаються в 5,0-40,0% випадків, а післяопераційна летальність коливається в межах 4,0-32,0% [139, 195]. Незважаючи на значні розбіжності в оцінках, більшість дослідників збігаються в думці, що частота післяопераційних ускладнень і летальності після паліативних втручань не перевищує показники у хворих, що перенесли

радикальні операції [42, 35, 139, 195]. Єдиної думки відносно показань і протипоказань до різних видів паліативних втручань немає.

Особливостями основних способів лікування кровотеч при нерезектабельних ЗПШ, є високий рівень кровотечі після успішного гемостазу, і що не тільки ендоскопічна терапія і ангіографія з емболізацією, але і паліативна радіотерапія можуть застосовуватися в клінічних умовах. Однак конкретних рекомендацій щодо лікування кровотечі при нерезектабельних ЗПШ немає. Якщо ендоскопічна терапія не вдається у пацієнтів з гемостатичною нестабільністю, виконують емболізацію, щоб уникнути масивної кровотечі. Ранню паліативну радіотерапію, особливо схеми з високою біологічно ефективною дозою > 39 Гр, розглядають не тільки для пацієнтів з гемостатичною нестабільністю, але і для пацієнтів з успішним гемостазом та неактивною кровотечею, оскільки очікується більша тривалість відповіді з незначними ускладненнями [87, 100, 138, 198].

Ангіографічний доступ для селективної або суперселективної емболізації аферентної судини при лікуванні ускладненої кровотечею ЗПШ може бути використаний при неефективності або неможливості застосування альтернативних методів лікування [95, 101]. Cho та співавт. (2020) оцінено можливості ангіографії у визначені доцільності артеріальної емболізації та оцінки результатів після емболізацій при гострих кровотечах у верхніх відділах ШКТ при ЗПШ (n=58). Результати ангіографії були позитивними у 13 пацієнтів (22,4%): контрастна екстравазація була виявлена у 9 та псевдоаневризма – у 4 пацієнтів. Всім пацієнтам з позитивними ангіограмами проводили селективну емболізацію. Загальний показник клінічного успіху становив 72,4%, а показник успішності для пацієнтів з позитивною ангіографією дорівнював 53,8%. Середня виживаність становила 97,5 днів, а 1-місячна виживаність – 89,6%. Рівень виживання протягом 1 місяця у групі клінічного успіху становив 95,2% (40/42). За висновками авторів, емболізація є високоефективним засобом при ЗПШ з активною кровотечею, особливо коли ендоскопічне або хірургічне лікування не дає результатів або утруднене [38].

Бубняк (2019) вважає ангиографію з селективною або суперселективною емболізацією судини-мішені перманентними емболами або спіралями оптимальним методом ендovasкулярної зупинки гострих гастродуоденальних кровотеч пухлинного генезу, що дає змогу уникнути ургентного конвенційного втручання у 84% пацієнтів при кровотечах виразкового та пухлинного генезу [3]. Установка мікроспіралей може бути як доповненням, так і альтернативою ендоскопічному і хірургічному лікуванню рецидивної кровотечі при ЗПШ [45].

Kasakura та співавт. (2002) розглянули 16 випадків перфорації та 13 випадків великих кровотеч у хворих на ЗПШ, які потребували екстреної операції. Більшість пацієнтів мали запущений стан хвороби. Суттєвих відмінностей у клініко-патологічних результатах та виживаності між пацієнтами з перфорацією шлунка та великими кровотечами не було. Пацієнти, які мали великі кровотечі, як правило, мали пінішу стадію ЗПШ. Повна (R0) проти неповної (R1 або R2) резекція та нижча стадія ЗПШ значно корелювали з кращим прогнозом виживання. Автори при ускладненому перфорацією або кровотечею ЗПШ рекомендують проведення, коли це можливо, R0 резекції [86].

Park та співавт. (2017) досліджували, чи впливає ендоскопічний контроль кровотеч (n=64, група кровотеч) на виживання при ЗПШ. Групу контролю склали 128 пацієнти, які лікувались від неускладненої кровотечею ЗПШ. Середній вік пацієнтів становив 58,5 роки, співвідношення чоловіків та жінок – 4,3:1. Більшість пацієнтів (57,8%) лікувались одним методом; коаграспер був найбільш часто використовуваним (33,7%) методом лікування. Серед 47 пацієнтів, у яких був досягнутий успішний контроль кровотечі, 36,2% пережили повторну кровотечу через 3 дні. Медіана виживання була довшою в групі контролю, ніж у групі кровотечі (18,5 проти 6,5 місяців), і в групі успішного контролю кровотечі, ніж в інших пацієнтів групи (8,5 проти 1,8 місяців). Ризик кровотечі був нижчим при раку II, IV стадії ЗПШ за Borgmann, але був вищим у пацієнтів, яким призначали антитромбоцитарні або

антикоагулянтні засоби. За висновками авторів, успішний контроль кровотечі має важливе значення для поліпшення виживання хворих на ЗПШ [138].

Відмічено, що місцево-поширений процес не є абсолютним протипоказанням до радикального видалення пухлини. У такій ситуації має бути виконана адекватна комбінована операція [189]. Деякі автори стверджують, що виконання більш агресивних комбінованих хірургічних втручань, при яких окрім шлунка видаляють органи або анатомічні структури, залучені в онкологічний процес, може покращити результати лікування ЗПШ [161, 134]. Гастректомія з панкреатектомією, спленектомією та бурсектомією спочатку рекомендувалась як частина дисекції D2. Зараз загальна гастректомія, що зберігає підшлункову залозу з розтином D2, є стандартною, і поточні дослідження стосуються ролі спленектомії [46, 67, 156]. Так, Kunisaki та співавт. (2020) мали на меті оцінити клінічний вплив профілактичної спленектомії на запущений ЗПШ. З 18 досліджень (n=6341) 4 рандомізованих контрольованих та 8 ретроспективних досліджень показали переваги гастректомії, що зберігає селезінку; 6 ретроспективних досліджень не показали суттєвої користі від зберігаючої селезінку гастректомії. Профілактична спленектомія продемонструвала тісний зв'язок з більшою частотою післяопераційних ускладнень без супутнього поліпшення загальної виживаності. Тобто, доцільність профілактичної спленектомії вимагає поглибленого дослідження [104].

Sugita та співавт. (2021) вважають, що променева терапія може застосовуватися для лікування кровотеч при ЗПШ, коли операція, ендоскопічне лікування та внутрішньосудинна емболізація неефективні [166]. Авторами оцінено корисність променевої терапії при нерезектабельному ЗПШ з кровотечами (n=33). Успішний гемостаз визначався як відсутність кровотечі >1 місяця після променевої терапії, відсутність потреби у переливанні крові, відсутність падіння гемоглобіну та відсутність мелени або гематемезису. Гемостаз був досягнутий у 73% пацієнтів. Пацієнти з успішним гемостазом при радіотерапії продемонстрували значно більшу загальну виживаність. Це

ретроспективне дослідження показало, що паліативна променева терапія при пухлинній шлунковій кровотечі є корисною і може покращити якість життя у пацієнтів з поганим прогнозом [166].

Отже, питання вибору лікувальної тактики і методу хірургічного лікування хворих з пухлиною, що кровоточить, залишається предметом численних дискусій.

Вважається, що у пацієнтів із злоякісною непрохідністю шлунка циторедуктивна або паліативна хірургія перевершує результати ендоскопічного лікування з точки зору повторних втручань і виживаності, у порівнянні із періопераційною захворюваністю і смертністю [23, 121, 193]. Близько 53% хворих з пухлинною непрохідністю мають часткову відповідь на променеву терапію (поліпшення прохідності їжі через область стенозу), але медіана загальної виживаності складає 2,1-5,3 місяці. При цьому, до 20% пацієнтів після променевої терапії відчувають значну токсичність (блювання, гострий гастрит, анорексія, нейтропенія, лейкоцитопенія, посилювання непрохідності) [37, 172, 173]. Hiramoto та співавт. (2018) ретроспективно проаналізували дані хворих на ускладнені кровотечею (n=18) та обструкцією верхнього відділу шлунка (n=10) ЗПШ, які пройшли паліативну променеву терапію. Частота відповіді становила 88,8% (при кровотечах) та 80,0% (при стенозі). Середній час виживання без подій в групах кровотеч та обструкції становив 103 та 104 дні, відповідно. Небажаними явищами були нудота 2 ступеня (n=4), езофагіт 2 ступеня (n=3) та нейтропенія 2 ступеня (n=3) [61].

У наш час при пухлинному стенозі кардії або вихідного відділу шлунка все частіше використовують стентування металевими стентами, що розширюються самі (selfexpandable metallic stents, SEMS), що дозволяє швидше почати пероральний прийом їжі, скоротити термін перебування в стаціонарі [56, 179]. Вважається, що SEMS є малоінвазивним ефективним методом паліативного лікування злоякісних стриктур у всіх сегментах шлунково-кишкового тракту, а при злоякісному стенозі вихідного відділу шлунка впровадження SEMS із просвітом відкрило можливості для розробки

та виконання процедур ендоскопічного шлункового шунтування під контролем ультразвуку [31, 163, 186]. Проте, 30-50% пацієнтів у віддаленому періоді потрібно повторні втручання через розвиток ускладнень (пухлинна непрохідність стента, обструкція стента харчовими масами, міграція, перекриття Фатерова соска з подальшою жовтяницею або холангітом, перфорація) [27, 137, 162]. Виживаність хворих, що перенесли стентування пухлинної ділянки шлунка не перевищує 3 місяці [165, 183].

Сучасні світові клінічні рекомендації не пропонують єдиного стандартизованого підходу при пухлинному стенозі, а результати лікування пацієнтів при пухлинній непрохідності є суперечливими. Так, не визначено, чи впливає вибір способу лікування на виживаність пацієнтів, не вивчені об'єктивні критерії, що дозволяють обґрунтувати вибір способу імплантації стента, що у більшості випадків визначається досвідом хірурга, а також традиціями і можливостями клініки [75, 88, 129].

У багатоцентровому рандомізованому дослідженні SUSTENT порівнювалися 2 найчастіше використовуваних паліативних способи лікування злоякісного стенозу вихідного відділу шлунка: гастроеюностомія (GJ) (n=18) і стентування (n=21). Розміщення SEMS було пов'язано з кращими безпосередніми результатами: медіана початку споживання їжі становила, відповідно, 5 проти 8 днів. Обхідний анастомоз мав сприятливіші результати у віддаленому періоді: пацієнти жили довше, ніж після встановлення SEMS (72 проти 50 днів, відповідно). Автори рекомендують використати SEMS тільки у пацієнтів з очікуваною виживаністю менше 2 місяців, в інших випадках необхідно здійснювати хірургічне втручання [76]. З 113 пацієнтів у дослідженні No та співавт. (2013), 72 пройшли SEMS, а 41 – гастроеюностомію. Ці 2 групи не відрізнялись між собою за технічним, клінічним успіхом та частотою ранніх ускладнень. Однак частота пізніх побічних явищ була значно вищою в групі SEMS (44,4 проти 12,2%; відповідно). Середня тривалість прохідності була коротшою після розміщення SEMS, ніж після гастретомії (125 проти 282 днів; відповідно), навіть після

додаткового розміщення SEMS (210 днів проти 282 днів; відповідно). Медіана виживання також була значно коротшою після розміщення SEMS, ніж після гастростомії (189 проти 293 днів; відповідно) [129]. Keränen та співавт. (2013) порівняли застосування SEMS (n=50), гастроеюностомії (n=21) і паліативну резекцію (n=26) у хворих на ЗПШ, ускладненим пухлинним стенозом вихідного відділу. Медіана виживаності пацієнтів, що перенесли паліативну операцію, склала 241 день, груп стентування і обхідного анастомозу – 50 і 141 день, відповідно. Безсимптомна виживаність також була вищою в групі паліативних операцій (223 проти 43 і 121 день, відповідно). За висновками авторів, паліативна резекція забезпечує перевагу виживання, і метод слід розглядати як варіант лікування для пацієнтів, придатних для операції. Для пацієнтів, непридатних для операції, розміщення SEMS забезпечує швидку та ефективну паліацію. Хіміотерапія також покращує виживання при ускладнених стенозом ЗПШ [88]. Jang та співавт. (2017) порівняли вплив гастроеюностомії (n=45) та SEMS (n=99) на віддалені результати у пацієнтів із стенозом, спричиненим нерезектабельною ЗПШ. Показники клінічного успіху були порівнянними між групами гастроеюностомії та SEMS (95,6 та 96,0%, відповідно). Група SEMS продемонструвала значно коротший термін перебування в лікарні, ніж група гастроеюностомія, тоді як група гастроеюностомії показала значно довший період перед повторним втручанням та загальне виживання (393 та 129 днів, відповідно). Додаткова хіміо- або променева терапія були визначені як незалежні сприятливі предиктори загальної виживаності. Гастроеюностомію також було визначено незалежним захисним механізмом проти повторного втручання. Автори вважають, що паліативна гастроеюностомія асоційована з тривалішою загальною виживаністю та меншим ризиком повторного втручання, ніж SEMS. Враховуючи обмежену очікувану виживаність у даних пацієнтів та більш сприятливі короткострокові результати при розміщенні SEMS, може знадобитися індивідуальний підхід при прийнятті рішення про використання паліативної гастроеюностомії та SEMS [72].

Гастростомія під ультразвуковим контролем (EUS-GE) є новою процедурою при злоякісному стенозі вихідного відділу шлунка, яка потенційно забезпечує прохідність без вrostання/розростання пухлини [33, 52, 103]. Chen та співавт (2017) порівняли EUS-GE (n=30) з ендоскопічним ентеральним стентуванням (ES) (n=52) при злоякісній обструкції вихідного отвору шлунка. Технічний і клінічний успіх істотно не відрізнявся: 86,7% EUS-GE проти 94,2% ES і 83,3% EUS-GE проти 67,3% ES, відповідно. Однак рецидив симптомів і потреба в повторному втручанні були значно нижчими в групі EUS-GE (4,0 проти 28,6%). Середня тривалість госпіталізації після процедури була порівнянною і становила $11,3 \pm 6,6$ днів для EUS-GE проти $9,5 \pm 8,3$ - для ES. За висновками авторів EUS-GE може бути ідеальним методом для при злоякісному стенозі вихідного відділу шлунка з порівнянною ефективністю та безпекою з ES, водночас пов'язаним з меншою кількістю рецидивів та потребами повторного втручання, в той час як ES асоціюється з потребою у повторному втручанні [36]. Наведені результати свідчать, що EUS-GE є багатообіцяючою альтернативою гастроентеростомії при злоякісному стенозі завдяки його клінічному успіху, загальній безпеці та ефективності. З подальшою еволюцією EUS-GE може стати втручанням вибору при лікуванні обструкції вихідного отвору шлунка.

Гайдлайни Японської асоціації по вивченню ЗППШ (2018) пацієнтам з місцево-поширеним і метастатичним процесом та симптомами кровотечі або стенозу залежно від резектабельності первинної пухлини і хірургічних ризиків пропонують виконання паліативної гастректомії або накладення обхідного гастроеюноанастомозу [73]. Американські гайдлайни (NCCN, 2017) при розвитку ускладнень ЗППШ не рекомендують активної хірургічної тактики. При розвитку гострої кровотечі в першу чергу пропонують методи ендоскопічного лікування: обколювання зони кровотечі, механічний гемостаз з накладанням ендоскопічного затискача, APC або комбінацію різних методів. При цьому автори відмічають, що ефективність ендоскопічного гемостазу в пацієнтів з ЗППШ недостатньо вивчена, а частота рецидивів кровотечі дуже

висока. При пухлинному стенозі шлунка пацієнтам рекомендують ендоскопічне розміщення металевих стентів, що розширюються самі, або черезшкірну пункційну гастростомію [19]. У рекомендаціях Європейського Товариства Медичної Онкології (ESMO, 2016) ускладнення ЗПШ взагалі не обговорювалися, лише згадується, що гіпофракційна променева терапія може пом'якшувати симптоми болю, кровотечі і пухлинної непрохідності [22, 159]. В Корейських клінічних рекомендаціях (2019), автори, ґрунтуючись на результатах дослідження REGATTA, стверджують, що для лікування симптомів ускладнень ЗПШ (обструкції, кровотечі, перфорації та ін.) і для поліпшення загальної виживаності, паліативна хірургія не рекомендується. При цьому, інші варіанти лікування цих пацієнтів не пропонуються [55]. У практичних рекомендаціях з лікування ЗПШ хірургічне видалення первинної пухлини при первинно неоперабельних місцево-поширених або дисемінованих/метастатичних ЗПШ можуть бути виконані при ускладненнях (перфорація шлунка, повторна кровотеча, пухлинні стенози та ін.), що загрожують життю пацієнтів і не усуваються консервативними методами [79, 132].

Отже, проблеми діагностики та лікування хворих на ускладнений ЗПШ є одними з найактуальніших як в Україні, так і усьому світі. Існує багато варіантів лікування пацієнтів з ускладненим ЗПШ, проте їх результати не можна назвати задовільними. При цьому, лікування пацієнтів з ускладненим ЗПШ неоднозначно і викликає дискусії фахівців світових онкологічних товариств. У той же час, беззаперечним є факт, що хірургічне лікування дозволяє як поліпшити якість життя цих хворих, так і збільшити її тривалість.

Незважаючи на тенденцію до зменшення рівня захворюваності, як в Україні, так і в світі, ЗПШ належить п'яте місце за поширеністю, і ЗПШ залишаються другою причиною смертності від онкологічної патології.

Найбільш частими ургентними ускладненнями ЗПШ є гостра або рецидивна шлункова кровотеча, декомпенсований стеноз шлунка при будь-якій його локалізації, перфорація або розпад пухлини.

Через атипівість клінічних проявів пацієнти із запізненням звертаються до лікаря-онколога. Саме на етапі, коли симптоми ускладнень ЗПШ стають найбільш вираженими, що вказує на прогресування ЗПШ, постає питання про вибір стратегії лікування.

Огляд сучасної літератури свідчить про відсутність єдиних думок відносно лікувальної тактики при ускладнених ЗПШ. У переважній більшості випадків такі пацієнти потрапляють до загальнохірургічних стаціонарів, тому «сліпе тиражування» прийнятих хірургічних стандартів не можливе. Залишаються невирішеними питання термінів і об'єму оперативного втручання, доцільність і об'єм лімфодисекції.

Питання використання лапароскопічних операцій як оптимального методу хірургічного лікування пізніх стадій ЗПШ з ускладненнями залишається відкритим, проте в літературі з'являються все більше публікацій, що підтверджують переваги малоінвазивних методів лікування. Застосування малоінвазивних технологій забезпечує кращі короткострокові прогнози: нижчий рівень післяопераційного болю, рання активізація, зменшення легеневих ускладнень, зменшення кількості днів перебування у відділенні інтенсивної терапії і стаціонарі, кращий косметичний ефект. Якість життя хворих, що перенесли лапароскопічні втручання достовірно вище, в порівнянні з традиційними операціями, а прискорення реабілітації після втручання дозволяє розпочати ад'ювантне лікування вже в ранньому післяопераційному періоді.

Для покращення рівня виживання пацієнтів з ускладненими ЗПШ важливо вдосконалити процес прийняття лікувальних рішень, що має призвести до кращого та більш ефективного вибору стратегій лікування без шкоди для онкологічної радикальності, однак результати використання цих методів потребують подальших поглиблених досліджень.

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Робота виконувалася протягом 2020–2023 років у Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця (ректор університету – д.мед.н., професор Ю.Л. Кучин), на кафедрі хірургії №3 (завідувач кафедри д.мед.н., д.екон.н., професор, П.В. Іванчов). Усі дослідження проводились на базі КНП «Київська міська клінічна лікарня №12» м. Київ (директор – д.мед.н. Лобода Т.В.)

Дизайн дослідження – ретроспективно-проспективне, відкрите, контрольоване дослідження пацієнтів із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка, яке включало два періоди:

- I-й період: 2014-2018рр. (контрольна група);
- II-й період: 2019-2023рр. (основна група).

Два періоди лікування відрізнялися хірургічною тактикою.

На першому етапі проведено ретроспективний аналіз історій хвороб та результатів лікування 245 пацієнтів із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка, що знаходилися на лікуванні у клініці з 2014 по 2018 рр.

На основі проведеного аналізу розроблено оптимізований алгоритм хірургічної тактики для пацієнтів із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка, котрий *на другому етапі* дослідження впроваджено у клінічну практику лікування 207 пацієнтів із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунку, що перебували у клініці з 2019 по 2023рр. На цьому етапі проведено ретельний аналіз результатів лікування хворих та порівняльний аналіз результатів лікування у двох періодах дослідження.

Критерії включення до дослідження: наявність злоякісної пухлини шлунка з гострими хірургічними ускладненнями: кровотеча, кровотеча зі стенозом кардіо-езофагального відділу чи пілоро-дуоденальної зони, перфорація пухлини шлунка чи поєднання між собою цих ускладнень.

Критерії виключення з дослідження: шлунково-кишкові кровотечі, стенози кардіо-езофагального відділу чи пілоро-дуоденальної зони та перфорації шлунка

У I-му періоді загалом проліковано 245 хворих (контрольна група): 227 (92,7%) хворих зі злоякісними пухлинами шлунка, що ускладнилися кровотечею (з них – у 39 (17,2%) кровотеча була поєднана зі стенозом) та 18 (7,3%) пацієнтів з перфораціями ЗПШ (5 (27,8%) – з перфораціями ЗПШ у поєднанні з кровотечею, серед них 1 (20,0%) хворий із поєднанням перфорації пухлини, кровотечі та стенозу; 1 (20,0%) пацієнт із поєднанням перфорації пухлини та стенозу).

У II-му періоді загалом проліковано 207 хворих (основна група): 190 (91,8%) пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка, що ускладнилися кровотечею (з них – у 48 (25,3%) кровотеча була поєднана зі стенозом) та 17 (8,2%) хворих із ЗПШ, ускладненими перфорацією (6 (35,3%) – із поєднанням перфорації ЗПШ та кровотечі, серед них 1 (16,7%) хворий із поєднанням перфорації пухлини, кровотечі та стенозу; 1 (16,7%) пацієнт із поєднанням перфорації пухлини та стенозу).

Структура ускладнень злоякісних пухлин шлунка у двох періодах представлена у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Структура ускладнень злоякісних пухлин шлунка у двох періодах

Вид ускладнення ЗПСШ	I період 2014-2018рр.	II період 2019-2023р.	Всього
ШКК	186	140	326
<i>ШКК + перфорація</i>	5	6	11
<i>ШКК + стеноз</i>	39	48	87
<i>ШКК+перфорація +стеноз</i>	1	1	2
Перфорація	13	11	24
<i>Перфорація + стеноз</i>	1	1	2
Всього	245	207	452

З метою вивчення особливостей клінічного перебігу злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, перфорацією та стенозом проводилось ретельне вивчення анамнезу пацієнтів, з метою встановлення наявності чи відсутності шлункового анамнезу до моменту виникнення ускладнення та наявності чи відсутності у минулому захворювань шлунка (гастрит, виразка, доброякісні утворення шлунка).

При госпіталізації пацієнтів у стаціонар на етапі приймального відділення усім хворим в обов'язковому екстреному порядку проводився забір крові для проведення загальноклінічного лабораторного аналізу крові (452) та загальний аналіз сечі (452). Також у приймальному відділенні, відразу після доставки пацієнта у стаціонар проводилося вимірювання артеріального тиску, проведення електрокардіографії (452), огляд черговим суміжним спеціалістом за необхідності. За умови стабільної гемодинаміки пацієнта та наявності ознак перфорації порожнинного органу, хворому у приймальному відділенні виконувалась оглядова рентгенографія живота за стандартною методикою на рентгенівському апараті (загалом серед пацієнтів з діагностичною метою виконано 57 оглядових рентгенографій).

Наявність зовнішніх клінічних ознак шлунково-кишкової кровотечі у було прямим показом до виконання екстреної фіброезофагогастроудноеноскопії. За умови стабільної гемодинаміки, пацієнтам виконували дослідження відразу після госпіталізації за стандартною методикою на ендоскопічних апаратах OLYMPUS GIF H170. Дослідження проводилось без попереднього промивання шлунка (вважається нераціональним та може посилити кровотечу і погіршити загальний стан пацієнта).

Якщо пацієнт був значно похилого чи старечого віку, а також при наявній нестабільній гемодинаміці, ФГДС проводили лише після інфузійної гемостатичної терапії в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії після стабілізації гемодинаміки. Загалом виконано 413 екстрених ФГДС у хворих із ЗПШ, які ускладнилися кровотечею та 15 ФГДС у дещо відтермінованому на 1-2 години порядку після стабілізації гемодинаміки пацієнта.

Пацієнтам, що мали клініку перфорації порожнинного органу, але оглядова рентгенографія живота була неінформативною чи на рентгенограмі не було вільного газу під куполом (куполами) діафрагми також виконували ФГДС (18 таких хворих), а 9 (50,0%) із них виконували пневмогастрографію для уточнення діагнозу.

Усім хворим, які оперовані з приводу ЗПШ, ускладнених кровотечею та стенозом у ранньовідтермінованому порядку та усім пацієнтам, які не були оперовані з метою дообстеження виконували ультразвукове дослідження органів черевної порожнини та малого тазу на апараті марки Philips HD11XE (396 досліджень).

З метою дообстеження та встановлення поширеності онкологічного процесу, наявності метастазування у інші органи та лімфатичні вузли перед ранньовідтермінованим оперативним лікуванням, а також пацієнтам, які лікувались консервативно виконували комп'ютерну томографію із в/в контрастуванням препаратом Томогексол 350 з розрахунку 1 мл/кг маси тіла

та пероральним контрастуванням шлунка нейтральним середовищем (вода). Дослідження проводилось на 16-ти зрізовому комп'ютерному томографі «Aquillion -16 (TSX-101A)», виробництва Toshiba, Японія (317 досліджень).

Хворим, що мали клінічні ознаки стенозу виходу зі шлунка чи стенозу езофагокардіальної зони (у випадку поширення ЗП кардіального відділу шлунка на стравохід) з метою встановлення ступеня та вираженості стенозування, а також з метою вивчення моторно-евакуаторної функції шлунка, проводили рентгенологічне дослідження – пасаж барію по шлунка та кишківнику з використанням сульфату барію на рентгенівському апараті (78 досліджень). Лікар-рентгенолог визначав наявність чи відсутність вмісту у шлунка натще, характер перистальтики, її швидкість і початок евакуації барієвої суміші із шлунка до дванадцятипалої кишки.

Окрім загальноклінічних лабораторних аналізів крові та сечі, усім 452 хворим виконували біохімічне дослідження крові: визначення загального білку, загального білірубіну та його фракцій, рівня трансаміназ крові: АлАТ, АсАТ; у пацієнтів зі стенозом (91) додатково визначали показники електролітів крові (К, Mg, Cl). Обов'язково усім хворим (452) проводили дослідження коагулограми, визначення групи крові, Rh – фактору.

Серед пацієнтів також проводили спеціальні лабораторні дослідження: визначення онкомаркерів: СА 72-4 (ELISA), СА 125 (ELISA), раково-ембріонального антигена (CEA) (ELISA), антиген плоскоклітинної карциноми (SCCA) (180 досліджень).

При оцінці ступеня важкості кровотечі користувалися класифікацією В.Д. Братуся (1988р.), яка включає в себе комплекс гемодинамічних, гематологічних показників та клінічні прояви кровотечі (табл. 2.2) [8].

Патогістологічна оцінка злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, перфорацією чи стенозом була проведена у 122 пацієнтів, що були прооперовані. Операційний матеріал піддавали рутинній гістологічній обробці і ущільнювали у парафін. Отримані гістологічні зрізи забарвлювали гематоксиліном і еозином.

Проведені дослідження показали, що гістологічний тип пухлин шлунка серед досліджуваного контингенту становив: аденокарцинома – 82, недиференційований дрібноклітинний рак – 24, нейроендокринна пухлина – 6, лейоміосаркома – 10, злоякісна лімфома – 10, рабдоміосаркома – 1.

Організація та проведення досліджень проводились із забезпеченням прав та свобод пацієнтів, що передбачені Гельсінською декларацією (Declaration of Helsinki 1964 – 2000) Міжнародної конференції з гармонізації (ICH) та дотримання стандартів належної клінічної практики (GCP), Конвенцією Ради Європи щодо захисту прав та гідності людини у зв'язку з використанням досягнень біології та медицини (від 04.04.1997 р.) і Наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р. «Про затвердження Порядку проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань і Типового положення про комісії з питань етики». Протокол дослідження та форми первинної документації затверджено Комісією з медичної етики при Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця протокол №126 від 24.04.19 року із висновком про відповідність роботи сучасним вимогам біоетики та морально–етичних норм. Всі процедури, включаючи збір персональних даних, проводились лише після підписання поінформованої добровільної згоди.

Таблиця 2.2

Ступінь важкості шлунково-кишкової кровотечі (В.Д. Братусь, 1988)

Показники	Помірна крововтрата	Середня крововтрата	Важка крововтрата
Гемодинамічні показники	ЧСС < 100 за 1 хв. АТсист > 100 мм. рт. ст. ЦВТ > 40 мм. вод. ст.	ЧСС 100-120 за 1хв. АТсист 80-100 мм. рт. ст. ЦВТ - 30-40 мм. вод. ст.	ЧСС > 120 за 1 хв. АТсист < 80 мм. рт. ст. ЦВТ < 30 мм. вод. ст.
Лабораторні показники	НЬ > 100 г/л Нт > 0,35 Ш І < 0,8	НЬ - 80-100 г/л Нт - 0,25 -0,35 Ш І - 0,8-1,2	НЬ < 80 г/л Нт < 0,25 Ш І > 1,2
Дані коагулограми	Концентрація фібриногену, тромбоцитів, тромбіновий час, фібринолітична активність – в нормі	Концентрація фібриногену, тромбоцитів, тромбіновий час – знижені, фібринолітична активність – підвищена	Концентрація фібриногену, тромбоцитів, тромбіновий час – значно знижені, фібринолітичн а активність – підвищена
Обсяг крововтрати	15-20% ОЦК (до 1000 мл.)	25-35% ОЦК (до 1500 мл.)	>35% ОЦК (більше 2000 мл.)

При проведенні аналізу результатів було використано статистичний пакет EZR v. 1.54 (графічний інтерфейс до R statistical software v. 4.0.3, R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria [84]).

Для аналізу кількісних показників проводилась перевірка їх розподілу на нормальність, використано критерій Шапіро–Уїлка. При поданні

результатів для кількісних показників у випадку нормального закону розподілу розраховувалось середнє значення (\bar{X}) та стандартне відхилення ($\pm SD$), а для закону розподілу, відмінного від нормального, розраховувалось медіанне значення (Me) та міжквартильний інтервал ($QI - QIII$). При поданні якісних показників розраховувалась частота (%). Для порівняння середніх значень у двох групах для визначення кількісних показників у випадку нормального закону розподілу використано критерій Стьюдента, а у випадку закону розподілу відмінного від нормального використано критерій Манна–Уїтні [4]. Для порівняння якісних показників було використано критерій хі–квадрат або точний критерій Фішера, при порівнянні більше ніж двох груп використано поправку Бонферроні [4].

При проведенні аналізу у всіх випадках розрахунки проводились для двосторонньої критичної області, критичний рівень значимості прийнятий рівним 0,05.

РОЗДІЛ 3. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛІНІЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ

3.1. Загальна характеристика хворих з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка

У Київському міському Центрі надання допомоги хворим з гострими шлунково-кишкових кровотечами на базі КНП «Київська міська клінічна лікарня № 12» за період 2014–2023 рр. лікувалося 452 хворих з ускладненими злоякісними пухлинами шлунка (рак шлунка – 403 (89,2%), саркома – 28 (6,2%) (з них гастроінтестинальна стромальна пухлина (ГІСП) – 11), неходжкінська злоякісна лімфома – 21 (4,6%)).

Злоякісна пухлина ускладнилася:

- кровотечею – у 428 (94,7%) хворих;
- кровотечею у поєднанні зі стенозом пілоро-дуоденальної зони – у 72 (15,9%) хворих, зі стенозом кардіо-езофагального відділу (у випадку злоякісної пухлини з локалізацією у кардіальному відділі з поширенням на стравохід) – у 19 (4,2%) пацієнтів;
- перфорацією у 35 (7,7%) хворих (із них, перфорація у поєднанні з кровотечею – у 11 (2,4%) пацієнтів);
- кровотечею у поєднанні з перфорацією та стенозом – у 2 (0,4%) хворих.

Структура ускладнень злоякісних пухлин шлунка представлена на Рис. 3.1.1.

Розподіл хворих з ускладненими злоякісними пухлинами шлунка за статтю та віком представлено у табл. 3.1.1.

Аналізуючи дані встановили, що переважну більшість серед пацієнтів склали чоловіки – 261 (57,7%), жінок – 191 (42,3%), при цьому співвідношення чоловіків до жінок склало 1,4 : 1. Вік пацієнтів від 21 до 93 років, найбільша кількість хворих була у віковій категорії 61-70 років – 144 (31,9%), та 71-80 років – 102 (22,6%) пацієнтів. Середній вік пацієнтів склав $60 \pm 5,4$ роки.

Відмічено, що у найстаршій категорії пацієнтів переважають жінки порівняно із чоловіками – 31 та 20 відповідно.

Згідно Міжнародної класифікації TNM восьмого перегляду (2006р.) I стадія захворювання встановлена у 27 (6,7%) хворих, ІА – у 23 (5,7%), ІВ – у 126 (31,3%) хворих, ІІ – у 79 (19,6%), ІІА – у 39 (9,7%), ІІВ – у 109 (27,0%).

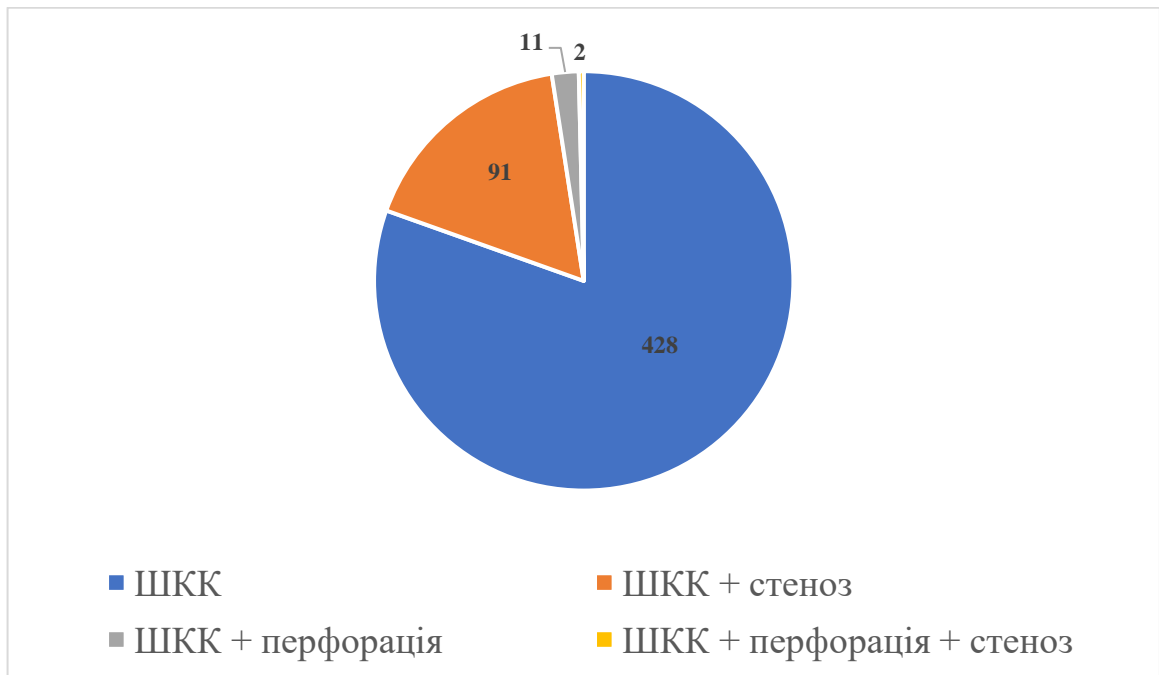


Рис. 3.1.1. Структура ускладнень ЗПСШ

Таблиця 3.1.1

Розподіл хворих з ускладненими злоякісними пухлинами шлунка за статтю та віком

Стать	Вік /роки/							Усього %
	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	>80	
Чоловіки	2	11	31	64	82	51	20	261 57,7%
Жінки	4	4	12	27	62	51	31	191 42,3%
Усього	6	15	43	91	144	102	51	452
%	1,3%	3,3%	9,5%	20,1%	31,9%	22,6%	11,3%	100%

Розподіл хворих з ускладненими злоякісними пухлинами шлунка за стадіями представлено на Рис. 3.1.2

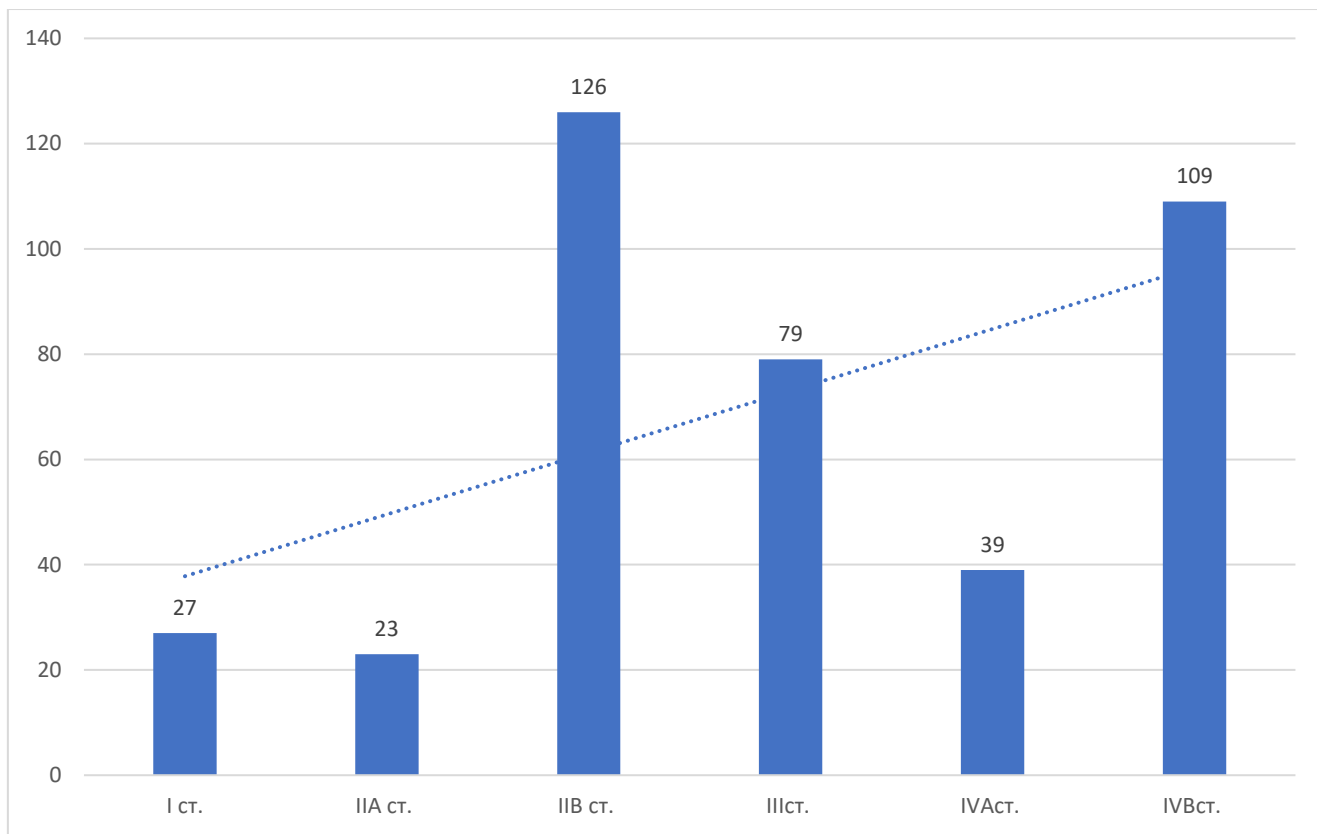


Рис. 3.1.2 Розподіл хворих з ускладненими злоякісними пухлинами шлунка за стадіями.

Як бачимо з отриманих даних, найбільша кількість пацієнтів з IIB стадією онкологічного процесу, а це є доказом того, що ускладнення злоякісних пухлин шлунка у вигляді кровотечі, перфорації чи стенозу не є ознакою запусненості чи неоперабельності пухлинного процесу і вимагає активних лікувально-діагностичних дій з метою максимальної стабілізації стану хворого і відтермінування виконання оперативного втручання. Це дозволяє виконувати у цієї категорії пацієнтів радикальні операції, які максимально збільшують терміни виживання пацієнтів та покращують якість подальшого життя.

Аналізуючи структуру ураження відділів шлунка встановлено, що найчастіше злоякісною пухлиною шлунка вражається тіло та антральний

відділ шлунка – 73,9%, субтотальне ураження спостерігається у 3,8%, а тотальне – у 4,2% усіх хворих (табл. 3.1.2).

Гістологічний тип злоякісної пухлини шлунка встановлено у 392 (86,7%) пацієнтів. Матеріалом для патогістологічного підтвердження злоякісності пухлинного процесу були біоптати пухлини, отримані в ході виконання ендоскопічного дослідження (139), операційний (236) а також секційний (17) матеріали (табл. 3.1.3).

Таблиця 3.1.2

Структура ураження відділів шлунка

№	Локалізація ЗПШ шлунка	Абс.	%
1	Кардіальний відділ	82	18,1
2	Тіло	199	44,0
3	Антральний відділ	135	29,9
4	Кардіальний відділ + тіло	5	1,1
4	Тіло + антральний відділ	12	2,7
5	Тотальне ураження	19	4,2

У 376 (83,2%) пацієнтів також мали місце інші хронічні супутні захворювання, більшість із яких ускладнювали перебіг основної хвороби та впливали на результат лікування (табл. 3.1.4).

Таблиця 3.1.4

Структура супутніх хронічних захворювань

№	Супутні захворювання	Абс.	%
1	Ішемічна хвороба серця	259	68,9%
2	Гіпертонічна хвороба	132	35,1%
3	Неврологічна патологія	38	10,1%
4	Хронічний калькульозний холецистит	21	5,6%
5	Цукровий діабет	17	4,5%
6	Кила черевної стінки	7	1,9%
7	Інші	45	12,0%

Таблиця 3.1.3

Гістологічна структура ускладнених злоякісних пухлин шлунка

Гістологічна структура	Абс.	%
I. Аденокарцинома	343	87,5
а) високодиференційована (G1)	51	13,0
• папілярна – 34		
• тубулярна – 15		
• криброзна – 2		
б) помірнодиференційована (G2)	16	4,1
• муцинозний рак – 11		
• плоскоклітинний зроговілий рак – 5		
в) низькодиференційована (G3)	44	11,2
• плоскоклітинний незроговілий рак – 39		
• аденоканкроїд – 5	232	59,2
г) недиференційована (G4)		
• солідний рак – 81		
• перстневидноклітинний рак – 75		
• скірозний рак – 38		
• медулярний рак – 21		
• лімфоцитоподібний рак – 17		
II. Саркома	28	7,1
• лейоміосаркома – 9		
• рабдоміосаркома – 2		
• лімфосаркома – 6		
• GIST - 11		
III. Злоякісна лімфома	21	5,4
Усього	392	100

Таким чином, як бачимо з отриманих результатів (табл.3.1.4), найчастіше з ускладнені ЗПШ поєднувалися із хронічними серцево-судинними захворюваннями та неврологічною патологією. Також 28 (7,5%) пацієнтів мали супутні хронічні хірургічні патології, а саме хронічний калькульозний холецистит та киля черевної стінки. У 143 (38,0%) хворих супутня патологія була поєднаною.

В ході нашого дослідження було встановлено, що вчасна діагностика та лікування ускладнених злоякісних пухлин шлунка є основою успішності лікування та подальшої високої виживаності пацієнтів. Однак, своєчасність лікувально-діагностичних заходів ускладнює той факт, що у більшості випадків злоякісні пухлини себе ніяк не проявляють, допоки не виникає їх ускладнення і вперше маніфестують у вигляді шлунково-кишкової кровотечі, перфорації чи стенозу, а у деяких випадках і поєднанням ускладнень. Це і визначає надзвичайну актуальність даного дослідження.

Так, діагноз встановлений вперше у нашій клініці у зв'язку із розвитком ускладнень 271 (60,0%) пацієнту, на догоспітальному етапі – 181 (40,0%), з них раніше оперовані з приводу злоякісної пухлини шлунка – 8 (4,4%), проходили курси поліхіміотерапії – 11 (6,1%) (Рис. 3.1.3.).



Рис. 3.1.3. Структура діагностики ЗПШ до виникнення ускладнень

Серед пацієнтів (271), яким діагноз встановлений вперше у нашій клініці у зв'язку із розвитком ускладнення ЗПШ, 17 (6,3%) хворих госпіталізовані з ПА стадією захворювання, 93 (34,3%) – з ПВ, 68 (25,1%) – III, 15 (5,5%) – IVA, 78 (28,8%) – IVB стадіями онкологічного процесу. Таким чином, ми бачимо, що найбільший відсоток із вперше виявленими ускладненими злоякісними пухлинами склали пацієнти з ПВ (34,3%) стадією, що вчергове підтверджує твердження що ускладнення ЗПШ не є ознакою запущеності чи неоперабельності пухлини.

Під час детального аналізу анамнезу, було встановлено, що у 271 (60,0%) хворого, захворювання маніфестувало у вигляді розвитку ускладнень, у зв'язку з чим вони були госпіталізовані до нашої клініки в екстреному порядку. У 169 (62,4%) пацієнтів взагалі раніше не було жодних симптомів онкологічного захворювання до появи ускладнень, у зв'язку з чим не було підстав для обстежень та пацієнти не підозрювали про наявність у них пухлини, у 102 (37,6%) хворих серед 271, у яких пухлина маніфестувала ускладненням, був шлунковий анамнез.

Найчастішими симптомами, які могли вказувати на наявність проблеми були печія, дискомфорт та періодичний біль у верхній половині черева та епігастрії, особливо після вживання їжі, часта нудота, періодичне блювання, відрижка повітрям та дисфагія, неможливість приймати грубу їжу (що більш характерно для локалізації пухлини у кардіальному відділі), відсутність апетиту чи відраза від їжі, особливо м'яса. Із загальноонкологічних “малих” симптомів спостерігалися втрата ваги та загальні астеничні симптоми. Однак усі наявні симптоми були слабо вираженими і не змушували пацієнтів звертатися за медичною допомогою (табл. 3.1.5).

З представлених даних бачимо, що не існує патогномонічних клінічних симптомів злоякісного процесу у шлунка, наявні лише загальношлункові симптоми, а не високий відсоток пацієнтів із втратою ваги – 47,1% вказує на відсутність прямого зв'язку між наявністю злоякісної пухлини та втратою ваги тіла, як це вважалося раніше.

Цікавим фактом є те, що анемія була діагностована раніше, до госпіталізації та розвитку ускладнень у 85 (31,4%) пацієнтів. У всіх пацієнтів анемія проявлялася у вигляді загального нездужання, головокружіння, задишки, блідості шкірних покривів і була діагностована загальноклінічним лабораторним методом обстеження у інших лікувальних закладах терапевтичного профілю. Із них 34 (40%) пацієнти лікували анемію препаратами заліза, оскільки їм встановлювалась залізодефіцитна етіологія анемії. І жоден з пацієнтів не був обстежений лікарями на предмет онкологічного захворювання.

Таблиця 3.1.5

Варіанти клінічних проявів ЗПШ до появи ускладнень і встановлення діагнозу

№	Клінічні прояви	Абс.	%
1	Печія	67	65,7
2	Дискомфорт у епігастральній ділянці	38	37,3
2	Біль у епігастрії після їжі	42	41,2
3	Нудота	36	35,3
4	Періодичне блювання	18	17,6
5	Відрижка повітрям та дисфагія	8	7,8
6	Відсутність апетиту	58	56,9
7	Відраза від їжі	23	22,5
8	Втрата ваги	48	47,1
9	Загальні астеничні прояви	23	22,5
	Симптоми стенозу	60	13,3
	-субкомпенсований	16	(26,7%)
	-декомпенсований	44	(73,3%)
10	Анемія	85	83,3

Серед усіх пацієнтів 283 (62,6%) хворих раніше мали шлунковий

анамнез. У 34 (7,5%) раніше за допомогою ФГДС було діагностовано виразку шлунка, з приводу чого вони проходили амбулаторне лікування у гастроентерологів і лише 5 (14,7%) пацієнтів виконували контрольне ендоскопічне дослідження. Серед цих пацієнтів, у 28 (82,4%) випадках проводилася біопсія тканини виразки шлунка, проте злоякісних клітин на цьому етапі виявлено не було.

У 47 (10,4%) раніше діагностовано гастрит, з приводу чого пацієнти теж проходили лікування у гастроентеролога. У 5 (1,1%) хворих були діагностовані поліпи шлунка, з приводу чого вони отримували лікування інгібіторами протонної помпи, ендоскопічна електроексцизія поліпу пацієнтам не пропонувалася, в подальшому ці поліпи малігнізувалися та перетворилися на аденокарциному. У 6 (66,7%) пацієнтів із 9 із лейоміосаркомою на догоспітальному етапі було встановлено діагноз лейоміоми шлунка, яка підтверджувалася патогістологічним дослідженням біоптату шлунка, однак результати патоморфологічного дослідження післяопераційного матеріалу спростували доброякісність процесу і був встановлений діагноз злоякісної пухлини.

Вивчивши детально анамнез усіх пацієнтів, які мали шлунковий анамнез (283) ми встановили, що симптоми, які вказували на наявність захворювання шлунка, передували розвитку ускладнень ЗПШ протягом 1 - 3 місяців у 158 (55,8%), 3 - 6 – у 74 (26,1%), 6 - 12 – у 36 (12,7%), 12 - 18 – у 15 (5,4%) хворих.

Таким чином, проаналізувавши усі дані, ми бачимо, що 283 (62,6%) пацієнти мали шлунковий анамнез, а 169 (37,4%) не мали жодних симптомів захворювання і ЗПШ проявилось вперше у житті у вигляді ускладнень, причому, ускладнення припали на перші 6 місяців клінічних проявів пухлини.

3.2. Особливості клінічного перебігу злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією

Клінічні прояви ускладнень ЗПШ залежали від характеру самих ускладнень, локалізації пухлини та стадії захворювання. Так, клінічна

симптоматика шлунково-кишкової кровотечі залежала від її інтенсивності та важкості, локалізації джерела та загального стану пацієнта до моменту виникнення.

З моменту появи перших клінічних ознак кровотечі пацієнти зі злоякісною пухлиною шлунка, що ускладнилася шлунково-кишковою кровотечею госпіталізовані у клініку до 6 год. – 44 (10,3%), від 6 до 12 год. – 34 (7,9%), від 12 до 18 год. – 10 (2,3%), від 18 до 24 год. – 6 (1,4%), більше 24 год. – 334 (78,1%).

У 360 (84,1%) пацієнтів злоякісна пухлина шлунка ускладнилася шлунково-кишковою кровотечею вперше у житті, 48 (11,2%) хворих мали другий епізод кровотечі з пухлини, 13 (3,0%) – третій, 6 (1,4%) – четвертий і у 1 (0,3%) пацієнта це була п'ята кровотеча з пухлини шлунка.

Основними загальними проявами шлункової кровотечі було блювання вмістом за типом “кавової гущини” – 356 (83,2%) – як результат хімічної взаємодії між кров'ю та соляною кислотою шлунка і утворення солянокислого гематину; блювання малозміненою кров'ю – 52 (12,1%) та кал вишневого кольору – 5 (1,2%) – прояв інтенсивної чи профузної кровотечі, коли кров не встигає провзаємодіяти із соляною кислотою; мелена – 401 (93,7%); холодний липкий піт – 48 (11,2%) – теж як ознака кровотечі високої інтенсивності; блідість шкірних покривів та видимих слизових – 405 (94,6%) – загальна ознака кровотечі. У всіх 428 (100%) пацієнтів, у яких ЗПШ ускладнилася шлунковою кровотечею, спостерігалась тахікардія та гіпотензія, у 46 (10,7%) було значне падіння гемодинаміки і ознаки геморагічного шоку різних ступенів, 42 (91,3%) пацієнтів із них втрачали свідомість на догоспітальному етапі, що було поганим прогностичним показником. Виражена загальна слабкість теж була присутня у всіх 428 пацієнтів. Структура клінічних проявів шлункової кровотечі, спричиненої ЗПШ представлена у табл. 3.2.1.

З особливостей також встановлено, що при локалізації пухлини у кардіальному відділі шлунка у 58,5% випадків (48 хворих) спостерігалось блювання малозміненою кров'ю, як результат того, що кров не встигала

провзаємодіяти із соляною кислотою шлунка. У решті випадків статистично достовірно ($p < 0,01$) симптомокомплекс проявів шлунково-кишкової кровотечі не залежав від локалізації ЗПШ. Таким чином, на основі лише клінічних проявів не можна встановити точну локалізацію джерела кровотечі у шлунка.

Таблиця 3.2.1

Структура клінічних проявів шлункової кровотечі, спричиненої ЗПШ

№	Клінічні прояви	Абс.	%
1	Блювання вмістом за типом “кавової гущини”	356	83,2
2	Блювання малозміненою кров’ю	52	12,1
2	Кал вишневого кольору	5	1,2
3	Мелена	401	93,7
4	Холодний липкий піт	48	11,2
5	Блідість шкірних покривів	405	94,6
6	Тахікардія та гіпотензія	428	100
7	Виражена загальна слабкість	428	100
8	Втрата свідомості	42	9,8

Серед усіх 452 пацієнтів, у 72 (79,1%) випадків спостерігалось поєднання шлункової кровотечі зі стенозом виходу зі шлунка (у випадку локалізації пухлини у дистальних відділах шлунка, поширенні пухлини тіла на антральний відділ та при тотальному ураженні шлунка) та у 19 (20,9%) пацієнтів спостерігалось поєднання кровотечі зі стенозом езофагокардіального відділу – у випадку локалізації злоякісного процесу у проксимальному відділі шлунка і його поширенням на нижню третину стравоходу. Ізольовані випадки стенозу, як самостійне ускладнення у нашій групі пацієнтів не спостерігалися.

Клінічна симптоматика стенозу напряму залежала від локалізації самого пухлинного процесу: стеноз виходу зі шлунка чи стеноз езофагокардіального

відділу, а також від ступеня самого стенозу. Так, у досліджуваній групі пацієнтів діагностованого компенсованого стенозу не було, усі хворі мали ознаки субкомпенсованого чи декомпенсованого стенозу. Структура вираженості стенозу в залежності від локалізації пухлини представлена у табл. 3.2.2.

Таблиця 3.2.2

Структура стенозів в залежності від локалізації пухлини

Локалізація ЗППШ	Вираженість стенозу		Усього
	Субкомпенсований	Декомпенсований	
Кардіальний відділ	5 (5,5%)	14 (15,4%)	19 (20,9%)
Антральний відділ	26 (28,6%)	38 (41,7%)	64 (70,3%)
Тіло + антральний відділ	2 (2,2%)	4 (4,4%)	6 (6,6%)
Тотальне ураження	-	2 (2,2%)	2 (2,2%)
Усього	33 (36,3%)	58 (63,7%)	91 (100%)

Так, загалом серед усіх 91 пацієнтів, яким було діагностовано стеноз, зовнішні клінічні симптоми та скарги мали 60 (65,2%) пацієнти, решті – 31 (34,8%) хворих діагноз встановлено при дообстеженні чи інтраопераційно. Серед пацієнтів, що мали зовнішні клінічні прояви стенозу, у 16 (26,7%) хворих діагностований субкомпенсований та у 44 (73,3%) – декомпенсований стеноз. Скарги пацієнтів зазвичай залежали саме від локалізації пухлини та ступеня вираженості стенозу.

Так, при субкомпенсованому стенозі езофагокардіального відділу при локалізації пухлини у кардіальному відділі з поширенням на нижню третину стравоходу – 5 (5,5%) пацієнтів, основними скаргами у всіх хворих була практично постійна печія та дисфагічні явища. При декомпенсованому стенозі цієї ж зони (14 хворих, 15,4%) у пацієнтів спостерігалися виражені явища

дисфагії – у всіх хворих; неможливість вживати грубу їжу – у 13 хворих; підвищене слиновиділення, особливо “симптом мокрої подушки” вночі – у 3 пацієнтів; 4 пацієнтів взагалі не могли вживати будь-яку їжу, у тому числі рідку, що супроводжувалось вираженими електролітними порушеннями, нудота та періодичне блювання також спостерігались у всіх 14 пацієнтів з декомпенсованим стенозом.

При субкомпенсованому стенозі виходу зі шлунка, при локалізації пухлини у антральному відділі чи у тілі шлунка з поширенням на антральний відділ (28 хворих), основними скаргами була нудота, важкість у шлунка та періодичне блювання раніше з’їденою їжею та застійним вмістом шлунка – у 16 хворих. При декомпенсованому стенозі виходу зі шлунка основними скаргами у пацієнтів була важкість, біль у шлунка та постійна нудота – у 42 хворих, половина хворих (21) не могли взагалі вживати будь-яку їжу протягом останніх 2-3 тижнів перед госпіталізацією, тому що будь-який прийом їжі кожного разу викликав блювання раніше з’їденою їжею та застійним вмістом шлунка.

Клінічна симптоматика перфорації ЗПШ залежала від термінів госпіталізації пацієнта з моменту виникнення перфорації, локалізації пухлини, типу перфорації, стадії онкологічного процесу, загального соматичного стану пацієнта на момент виникнення даного ускладнення.

У 28 (80,0%) хворих із перфорацією пухлини шлунка злоякісна хвороба маніфестувала саме у вигляді перфорації, до цього моменту пацієнти почували себе відносно здоровими, приводів для звернення до лікаря та обстеження шлунково-кишкового тракту раніше не мали.

У 11 (31,4%) пацієнтів перфорація ЗПШ поєднувалась із шлунковою кровотечею, у 2 (5,7%) – зі стенозом.

З часу появи перших клінічних симптомів перфорації злоякісної пухлини хворі госпіталізовані у клініку до 6 год. – 13 (37,1%), від 6 до 12 год. – 8 (22,9%), від 12 до 18 год. – 1 (2,9%), від 18 до 24 год. – 3 (8,6%), більше 24 год. – 10 (28,5%).

Діагноз перфорації порожнинного органу протягом першої години з моменту госпіталізації на основі скарг пацієнта, зовнішнього фізикального обстеження та оглядової рентгенографії живота встановлено 22 (62,8%) пацієнтам, вони не потребували додаткових інструментальних методів обстеження для встановлення діагнозу перфорації; 9 (25,7%) хворим з метою уточнення діагнозу рентгенологічне дослідження довелось доповнювати ФГДС; 1 (2,9%) хворому ендоскопічне дослідження доповнене виконанням пневмогастрографії, а 1 (2,9%) – КТ ОЧП з подвійним контрастуванням з метою встановлення точної наявності перфорації шлунка, оскільки первинні методи обстеження були недостатньо інформативними і залишався незрозумілим остаточно клінічний випадок. У 4 пацієнтів з перфорацією ЗПШ, які померли протягом перших двох годин з моменту госпіталізації діагноз встановлений на аутопсії, у них діагностовано наявність пухлини шлунка з розпадом і перфорацією, а також генералізований перитоніт, системна поліорганна недостатність, у 2 (50%) із них перфорація поєднувалася із важкою шлунково-кишковою кровотечею, вони мали ознаки геморагічного шоку.

Структура локалізації ЗПШ у випадку її перфорації представлена у табл. 3.2.3

Таблиця 3.2.3

Локалізація злоякісної пухлини шлунка при її перфорації

№	Локалізація ЗПШ шлунка	Абс.	%
1	Кардіальний відділ	9	25,7
2	Тіло	15	42,9
3	Антральний відділ	9	25,7
4	Тіло + антральний відділ	2	5,7
5	Усього	35	100

Таким чином, з висвітлених даних бачимо, що найчастіше перфорація злоякісної пухлини шлунка виникає при медіогастральних пухлинах – 42,9%,

і однаково часто при локалізації у проксимальному та дистальному відділах, однак це прямо корелює із загальною структурою розташування пухлин у шлунка, а тому не можна однозначно стверджувати про залежність виникнення перфорації пухлини від її локалізації.

Основними клінічними проявами перфорації пухлини шлунка (35 пацієнтів) був раптовий інтенсивний, “кинджалоподібний” біль у животі, без чіткої локалізації але найчастіше у епігастральній та мезогастральній ділянках, що виникав на фоні відносного повного благополуччя – у 29 (82,9%) пацієнтів. У 6 (17,1%) перфорація була прикритою і мала не такий яскравий больовий синдром, він носив розлитий, ниючий характер, часто іррадіював у плече чи підключичну ділянку. У 28 (80,0%) пацієнтів, що мали перфорацію ЗПШ спостерігалась блідість шкірних покривів і видимих слизових, у 35 (100%) тахікардія, 3 (27,3%) пацієнти втратили свідомість на догоспітальному етапі, у 17 (48,6%) відмічалась гіпотензія. У випадках поєднання перфорації з кровотечею (11 хворих) виражений больовий синдром супроводжувався блюванням вмістом за типом “кавової гущини” – у 9 (25,7%) хворих, у 2 (5,7%) – з блюванням малозміненою кров’ю, у 7 (20,0%) хворих спостерігалась мелена (табл.3.2.4).

Таблиця 3.2.4

Клінічні симптоми перфорації злоякісної пухлини шлунка

№	Клінічні прояви	Абс.	%
1	“Кинджалоподібний” біль у животі	29	82,9
2	Розлитий, ниючий біль у животі	6	17,1
3	Блідість шкірних покривів	28	80,0
4	Тахікардія	35	100
5	Гіпотензія	17	48,6
6	Втрата свідомості	3	27,3
7	Біль у животі + блювання вмістом за типом “кавової гущини”	9	25,7
8	Біль у животі + блювання малозміненою кров’ю	2	5,7
9	Біль у животі + мелена	7	20,0

Надзвичайно важливим також при усіх ускладненнях ЗПШ є зовнішнє фізикальне обстеження пацієнтів, зокрема огляд, пальпація та перкусія живота, а також обов’язковий огляд периферичних лімфатичних вузлів. Так, у 287 (63,5%) визначався біль у епігастральній ділянці; у 58 пацієнтів (12,8%) при первинній пальпації живота визначалося пухлиноподібне утворення живота, особливо лежачи на лівому боці, серед них у 28 хворих утворення було кам’янистої щільності, болісне, не зміщувалося; у 78 (34,5%) пальпувалася та перкутувалася збільшена печінка; у 38 (8,4%) хворих були зовнішні ознаки асцити; метастаз Вірхова був визначений при первинному огляді у 5 (1,1%) пацієнтів, метастаз Шніцлера – у 1 (0,2%), метастаз сестри Марії Джозеф 5 (1,1%), кахексія при зовнішньому огляді діагностована у 53 (11,7%) пацієнтів.

Збільшена печінка при пальпації, виявлення ознак асцити, метастазів у периферичні лімфатичні вузли, пупок, пряму кишку, а також безпосередньо сама пухлина, що пальпується є ознаками наявності злоякісного онкологічного процесу запущеної IVB стадії. Усі ці ознаки можна виявити при первинному

зовнішньому огляді пацієнта без жодних додаткових інструментальних методів обстеження, що ще раз підтверджує важливість та інформативність детального фізикального огляду (табл. 3.2.5).

Таблиця 3.2.5

Зовнішні фізикальні прояви наявності злоякісної пухлини шлунка

№	Симптоми	Абс.	%
1	Болючість в епігастральній ділянці	287	63,5
2	Пальпація пухлини в епігастральній ділянці	58	12,8
3	Збільшена печінка	78	17,3
4	Асцит	38	8,4
5	Метастаз Вірхова	5	1,1
6	Метастаз сестри Марії Джозеф	5	1,1
7	Метастаз Шніцлера	1	0,2
8	Кахексія	53	11,7

Таким чином, підсумовуючи та детально аналізуючи усі отримані клінічні дані, можна зробити висновок, що ті зовнішні прояви, які можливі у випадку злоякісної пухлини шлунка не є специфічними, вираженими, часто мають стертий характер, а у 37,4% випадків взагалі протікають безсимптомно і дають про себе знати лише у випадку їх ускладнень чи значного прогресування на запущених стадіях. У випадку маніфестації ускладненням – мають загальні ознаки шлунково-кишкової кровотечі, перфорації порожнинного органу чи стенозу езофагокардіальної зони та виходу зі шлунка, що вимагає первинної діагностики злоякісного процесу шлунка у 60,0% випадків.

3.3. Характеристика ступеня важкості кровотеч, спричинених злоякісною пухлиною шлунка

Відповідно до загальноприйнятої класифікації важкості шлунково-кишкових кровотеч (Братусь В.Д., 1988) [8], враховуючи зовнішні клінічні

ознаки (колір шкірних покривів, втрата свідомості в анамнезі, кратність блювання малозміненою кров'ю чи вмістом за типом “кавової гущі”), а також на основі аналізу комплексу загальноклінічних лабораторних методів обстеження, у наших пацієнтів, у яких злоякісна пухлина шлунка ускладнилася кровотечею (428 хворих) була діагностована шлунково-кишкова кровотеча помірною ступеня важкості – у 143 (33,4%) пацієнтів, середнього ступеня важкості – у 116 (27,1%) та кровотеча важкого ступеня – у 169 (39,5%) хворих. Зважаючи на те, що 83,3% пацієнтів на догоспітальному етапі мали явища хронічної анемії, яка не є показником гострої кровотечі, це враховували при оцінці ступеня важкості кровотечі. Структура важкості кровотечі представлена на Рис. 3.3.1.

Як бачимо з представлених даних, найбільший відсоток при пухлинних шлункових кровотечах склали кровотечі важкого ступеня – 39,5%, що свідчить про велику значимість та небезпеку таких геморагій.

Серед пацієнтів, які мали шлунково-кишкову кровотечу з пухлини шлунка важкого ступеня, у 64 (37,9%) було діагностовано геморагічний шок різних стадій та ступенів важкості (враховуючи об'єм крововтрати, показники систолічного АТ, пульсу, гематокриту, шоковий індекс Альговера, ЦВТ, швидкість діурезу, частоту дихання та психічний статус пацієнта). Стадії та ступені шоку представлені у табл. 3.3.1 та табл. 3.3.2.

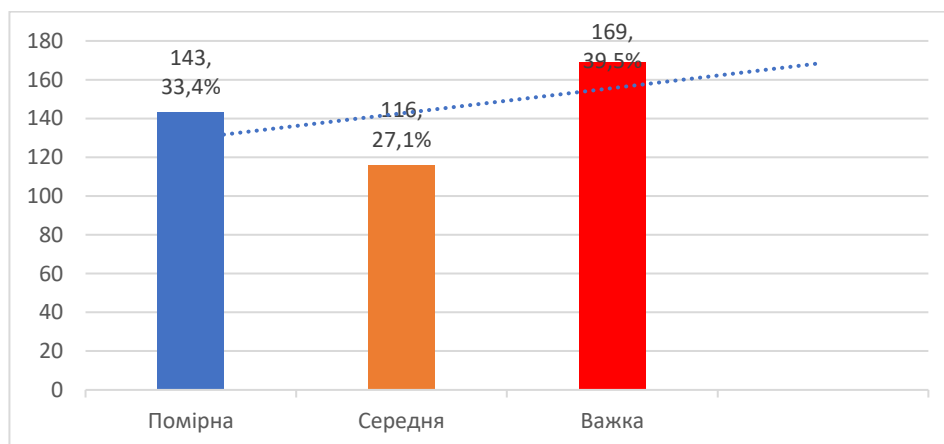


Рис. 3.3.1. Структура важкості шлунково-кишкових кровотеч при злоякісних пухлинах шлунка

Таблиця 3.3.1

Стадії геморагічного шоку у пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка

№	Стадії шоку	Абс.	%
1	Компенсований	16	25,0
2	Субкомпенсований	19	29,7
3	Декомпенсований	24	37,5
4	Необоротній	5	7,8
	Усього	64	100

Таблиця 3.3.2

Ступені геморагічного шоку у пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка

Ступені тяжкості шоку	Абс.	%
0 (ШІ 0,5-0,8)	5	7,8
I (ШІ 0,8-1)	12	18,8
2 (ШІ 1-1,5)	19	29,7
3 (ШІ 1,5-2)	23	35,9
4 (ШІ > 2)	5	7,8

Таким чином, з представлених даних бачимо, що у переважної більшості пацієнтів у яких кровотеча з пухлини шлунка супроводжувалася явищами геморагічного шоку, склали пацієнти з ознаками декомпенсованої стадії геморагічного шоку – 37,5% та шоку 3 ступеня тяжкості – 35,9%, що було поганим прогностичним показником для виживання пацієнтів, 5 пацієнтів (7,8%) мали клінічні і лабораторні ознаки необоротного шоку 4 ступеня тяжкості шоку, усі ці пацієнти померли протягом перших 5-ти годин перебування у стаціонарі.

Під час детального аналізу даних, встановлено залежність ступеня важкості кровотечі від локалізації пухлинного процесу, морфологічного та гістологічного типів ураження. Показники ступеня важкості кровотечі у залежності від локалізації пухлинного процесу представлені у табл. 3.3.3.

Так, при локалізації пухлини у кардіальному відділі однаково часто спостерігалися кровотечі помірною ступеня важкості – у 29 (38,2%) та важкого ступеня – у 29 (38,2%) пацієнтів, кровотечі середнього ступеня були діагностовані у 18 (23,6%) хворих.

При розташуванні пухлини у тілі шлунка найчастіше відмічались важкі шлунково-кишкові кровотечі – у 74 (40,7%) випадків, кровотечі помірною ступеня важкості були у 63 (34,6%), середнього ступеня – у 45 (24,7%) хворих.

При локалізації пухлини у антральному відділі найбільший відсоток склали також кровотечі важкого ступеня у 49 (36,3%) пацієнтів, кровотечі середнього ступеня важкості діагностовані у 47 (34,8%), помірною – у 39 (28,9%).

При поширенні пухлини з кардіального відділу на тіло шлунка усі кровотечі 5 (100%) були важкими, а з тіла на антральний відділ – однаково часто – по 4 (36,4%) пацієнти виникали кровотечі важкого та помірною ступенів важкості, (середнього ступеня важкості діагностована кровотеча у 3 (27,2%) хворих.

При тотальному ураженні шлунка ШКК помірною ступеня важкості діагностована у 8 (42,1%) випадках, середнього ступеня важкості – у 3 (15,8%), важкого ступеня – теж у 8 (42,1%) пацієнтів.

Таблиця 3.3.3

Залежність ступеня важкості кровотечі від локалізації пухлинного процесу

Локалізація ЗП шлунка	Ступінь важкості ШКК,%			Усього%
	Помірний	Середній	Важкий	
Кардіальний відділ	29 38,2%	18 23,6%	29 38,2%	76 17,8%
Тіло шлунка	63 34,6%	45 24,7%	74 40,7%	182 42,5%
Антральний відділ	39 28,9%	47 34,8%	49 36,3%	135 31,5%
Кардіальний відділ + тіло	-	-	5 100%	5 1,2%
Тіло + антральний відділ	4 36,4%	3 27,2%	4 36,4%	11 2,6%
Тотальне ураження	8 42,1%	3 15,8	8 42,1	19 4,4%
Усього %	143 33,4%	116 27,1%	169 39,5%	428 100%

Таким чином, з представлених даних видно, що кровотечі важкого ступеня найчастіше виникають при локалізації злоякісної пухлини у тілі та антральному відділі шлунка, що пов'язано із особливостями анатомії цієї ділянки та розташуванням артерій великого калібру саме у цих зонах (arteria gastrica dexter et sinister). Шлунково-кишкові кровотечі помірного ступеня важкості переважають при розташуванні пухлини у кардіальному відділі шлунка, а середнього ступеня важкості – у антральному, різниця статистично достовірна ($p < 0,05$). Це має прогностичне значення і вплив на вибір тактики лікування та настороженість щодо вини кнення рецидиву кровотечі.

Детально аналізуючи результати ендоскопічного обстеження також встановлено залежність важкості кровотечі від розмірів самого пухлинного дефекту. Результати представлені у табл. 3.3.4.

Таблиця 3.3.4

Залежність ступеня важкості кровотечі від розмірів пухлинного дефекту

Розміри пухлинного ураження, см	Ступінь важкості ШКК,%			Усього %
	Помірний	Середній	Важкий	
до 3	15	5	19	39
	38,5%	12,8%	48,7%	9,5%
3-6	68	52	75	195
	34,9%	26,7%	38,4%	47,4%
6-10	45	43	57	145
	31,0%	29,7%	39,3%	35,3%
> 10	9	5	18	32
	28,1%	15,6%	56,3%	7,8
Усього	137	105	169	411
	33,3%	25,6%	41,1%	100%

Отже, з отриманих даних бачимо, що при розмірах пухлинного ураження до 3 см переважали кровотечі важкого ступеня – 19 (48,7%) випадків, у 15 (38,5%) хворих кровотеча була помірного ступеня важкості, у 5 (12,8%) – кровотеча середнього ступеня важкості.

При пухлинах від 3 см до 6 см теж переважали кровотечі важкого ступеня – 75 (38,4%), кровотечі помірного ступеня важкості мали місце у 68 (34,9%) хворих, а середнього ступеня – у 52 (26,7%).

При розмірах пухлини від 6 см до 10 см переважну більшість склали пацієнти з важким ступенем важкості кровотечі – у 57 (39,3%) хворих, кровотечі помірного та середнього ступенів важкості зустрічалися однаково часто – 45 (31,0%) та 43 (29,7%) випадків відповідно.

У пацієнтів з розмірами пухлини понад 10 см теж переважали кровотечі важкого ступеня – 18 (56,3%) пацієнтів, кровотечі помірного ступеня діагностовані у 9 (28,1%) хворих, а середнього ступеня важкості – у 5 (15,6%).

Таким чином, встановлено, що немає статистично достовірної залежності важкості кровотечі від розмірів злоякісного пухлинного ураження ($p > 0,05$).

Провівши детальний аналіз, встановлено залежність важкості шлунково-кишкової кровотечі від стану гемостазу у ділянці пухлини. Отримані дані представлені у таблиці 3.3.5.

Таблиця 3.3.5

Залежність ступеня важкості шлунково-кишкової кровотечі від стану гемостазу у ділянці пухлини

Ступінь ЕГ у зоні ЗПШ	Ступінь важкості ШКК,%			Усього %
	Помірний	Середній	Важкий	
FIA	-	-	17 (100%)	17 (4,1%)
FIB	2 (13,3%)	4 (26,7%)	9 (60,0%)	15 (3,6%)
FIC	-	1 (50,0%)	1 (50,0%)	2 (0,5%)
FIIA	-	2 (7,7%)	24 (92,3%)	26 (6,3%)
FIIB	18 (24,7%)	20 (27,4%)	35 (47,9%)	73 (17,8%)
FIIC	58 (32,4%)	56 (31,3%)	65 (36,3%)	179 (43,6%)
FIH	59 (59,6%)	22 (22,2%)	18 (18,2%)	99 (24,1%)
Усього	137 (33,3%)	105 (25,6%)	169 (41,1%)	411 (100%)

Таким чином, з отриманих даних бачимо, що при ендоскопічному виявленні струменевої артеріальної кровотечі, що продовжується (FIA) у всіх 17 (100%) випадках мала місце шлунково-кишкова кровотеча важкого ступеня.

При наявності ендоскопічних стигмат капілярної кровотечі, що продовжується (FIB) так само, як і у випадку струменевої кровотечі, найбільший відсоток склали ШКК важкого ступеня важкості – 9 (60,0%)

випадків, кровотечі середнього ступеня відмічені у 4 (26,7%) хворих, помірного ступеня важкості – 2 (13,3%) пацієнтів.

При підтіканні крові з-під згортка (FIC) однаково часто визначались кровотечі середнього та важкого ступенів важкості – по 1 пацієнту відповідно.

Таким чином, серед пацієнтів, у яких виявлені ендоскопічні стигмати кровотечі, що продовжується (FIA, FIB, FIC) – 34 (7,9%) хворих, найбільший відсоток (79,4%) склали хворі з важким ступенем важкості кровотечі, що пов'язано з високою інтенсивністю таких кровотеч, неможливістю їх спонтанної зупинки та значною тривалістю продовження самої кровотечі (від моменту початку геморагії до моменту госпіталізації та виконання ФГДС).

При ендоскопічному виявленні великої тромбованої судини у пухлинному кратері (FIIA) 24 (92,3%) пацієнти мали важку шлунково-кишкову кровотечу, 2 (7,7%) – середнього ступеня важкості.

При наявності у кратері пухлини згортка (FIIB), майже половину склали пацієнти із важкою шлунково-кишковою кровотечею – 35 (47,9%) хворих, 20 (27,4%) хворих мали кровотечу середнього ступеня важкості та 18 (24,7%) хворих – кровотечу помірного ступеня важкості.

У групі пацієнтів, які ендоскопічно мали дрібні тромбовані судини на дні пухлинного кратера (FIIC) однаково часто були кровотечі помірного та середнього ступенів важкості: 58 (32,4%) хворих мали ШКК помірного ступеня, 56 (31,3%) – середнього та 65 (36,3%) хворих мали кровотечу важкого ступеня важкості.

Серед пацієнтів, що мали ендоскопічні стигмати кровотечі, що зупинилася – FIII – дефект під фібрином переважну більшість – 59 (59,6%) випадків склали хворі з помірним ступенем важкості кровотечі, 22 (22,2%) хворих мали кровотечу середнього ступеня та 18 (18,2%) хворим мали важку кровотечу.

Таким чином, бачимо, що найбільшу небезпеку складають ендоскопічні стигмати кровотечі, що продовжується (FIA, FIB, FIC) та стигмати нестабільного гемостазу у пухлинному кратері (FIIA, FIIB, FIIC), оскільки

переважна більшість таких кровотеч є важкими – 64,3%, технічно складними під час виконання ендоскопічного мініінвазивного гемостазу та з високим ризиком розвитку рецидиву кровотечі.

Детально вивчивши залежність ступеня важкості кровотечі від морфологічного типу злоякісного пухлинного ураження шлунка (табл.3.3.6) встановлено, що найчастіше зустрічається інфільтративно-виразковий тип злоякісного ураження шлунка – 228 (53,3%) хворих, при якому частка кровотеч важкого ступеня склала 45,2% (103 пацієнти), середнього ступеня важкості – 31,6% (72 хворих) та помірного ступеня – 53% (53 хворих).

На другому місці за частотою ураження стоїть блюдцеподібний тип злоякісного ураження шлунка – 142 (33,2%) випадки, при якому переважають кровотечі помірного ступеня та важкого ступеня важкості – 45,1% (64 хворих) та 38,7% (55 хворих) відповідно, кровотечі середнього ступеня у цій групі склали 16,2% (23 пацієнти).

На третьому місці за частотою ураження стоїть дифузно-інфільтративний тип ураження – 43 (10%) хворих, при даному морфологічному типі ураження кровотечі носять найчастіше помірний ступінь важкості – 55,8% (24 хворих), кровотечі середнього та важкого ступеня склали 32,6% (14 хворих) та 11,6% (5 хворих) відповідно.

Найрідше зустрічається поліповидний тип морфологічного злоякісного ураження шлунка – 15 (3,5%) випадків, при цьому найбільший відсоток склали кровотечі середнього та важкого ступеня важкості – 46,7% (7 випадків) та 40,0% (6 випадків) відповідно, кровотечі помірного ступеня важкості виникли у 2 (13,3%) пацієнтів.

Таким чином, інфільтративно-виразкові злоякісні ураження шлунка у своїй більшості призводять до важких шлунково-кишкових кровотеч. А блюдцеподібний та дифузно-інфільтративний типи ураження характеризуються ускладненням у вигляді шлунково-кишкових кровотеч помірного ступеня важкості.

Шляхом патогістологічного дослідження у 392 пацієнтів верифіковано гістологічний тип злоякісної пухлини, усі вони мали ускладнення злоякісного процесу у вигляді шлунково-кишкової кровотечі. Залежність ступеня важкості цих кровотеч від гістологічного типу злоякісної пухлини детально вивчено та результати відображені у (табл.3.3.7)

Таблиця 3.3.6

Залежність ступеня важкості кровотечі від морфологічного типу злоякісного пухлинного ураження шлунка

Морфологічний тип ЗП шлунка	Ступінь важкості ШКК			Усього %
	Помірна	Середня	Важка	
Інфільтративно-виразковий	53 23,2%	72 31,6%	103 45,2%	228 53,3%
Блюдцеподібний	64 45,1%	23 16,2%	55 38,7%	142 33,2%
Дифузно-інфільтративний	24 55,8%	14 32,6%	5 11,6%	43 10,0%
Поліповидний	2 13,3%	7 46,7%	6 40,0%	15 3,5%
Усього %	143 33,4%	116 27,1%	169 39,5%	428 100%

При аденокарциномі шлунка кишкового типу переважають шлунково-кишкові кровотечі помірного ступеня важкості – 41 пацієнт (61,2%), кровотечі важкого ступеня виникли у 16 (23,9%) хворих, середнього ступеня важкості – у 10 (14,9%) пацієнтів. При чому, серед аденокарцином кишкового типу, що ускладнилися кровотечею переважають високодиференційовані аденокарциноми – у 65% випадків вони ускладнилися кровотечею помірного ступеня важкості.

При аденокарциномі шлунка значно переважають шлунково-кишкові кровотечі важкого ступеня важкості – у 128 (46,4%) пацієнтів; кровотечі

помірного та середнього ступеня важкості зустрічаються майже однаково часто: 78 (28,2%) та 70 (25,4%) хворих відповідно. У цій групі аденокарцином переважають недиференційовані аденокарциноми, що ускладнилися кровотечею важкого ступеня – у 96 пацієнтів, порівняно із низькодиференційованими аденокарциномами – 32 пацієнти, різниця у цих групах статистично достовірна ($p < 0,05$).

Таблиця 3.3.7

**Залежність ступеня важкості цих кровотеч від гістологічного типу
злоякісної пухлини шлунка**

Гістологічний тип злоякісної пухлини шлунка	Ступінь важкості кровотечі			Усього %
	Помірна	Середня	Важка	
I. Аденокарцинома (кишечний тип)	41	10	16	67
	61,2%	14,9%	23,9%	17,1%
• високодиференційована	26 (65,0%)	4 (10,0%)	10 (25,0%)	40 (10,2%)
• помірнодиференційована	15 (55,6%)	6 (22,2%)	6 (22,2%)	27 (6,9%)
II. Аденокарцинома (дифузний тип)	78	70	128	276
	28,2%	25,4%	46,4%	70,4%
• низькодиференційована	19 (24,1%)	28 (35,4%)	32 (40,5%)	79 (20,2%)
• недиференційована	59 (30,0%)	42 (21,3%)	96 (48,7%)	197 (50,3%)
III. Саркома	-	23	5	28
		82,1%	17,9%	7,1%
• лейоміосаркома – 9	-	7 (77,8%)	2 (22,2%)	9 (2,3%)
• рабдоміосаркома – 2	-	3 (60,0%)	2 (40,0%)	5 (1,3%)
• лімфосаркома – 6	-	13 (92,9%)	1 (7,1%)	14 (3,6%)
• GIST – 11				
III. Злоякісна лімфома	8	3	10	21
	38,1%	14,3%	47,6%	5,4%
Усього,%	127	106	159	392
	32,4%	27,0%	40,6%	100%

Серед пацієнтів із саркомами шлунка, найбільший відсоток (82,1%) склали пацієнти із шлунково-кишковою кровотечею середнього ступеня важкості, на відміну від пацієнтів зі злоякісними лімфомами, де переважну більшість склали хворі із кровотечею важкого ступеня (47,6%).

Таким чином бачимо, що найбільш небезпечними з точки зору розвитку шлунково-кишкової кровотечі важкого ступеня серед усіх гістологічних типів злоякісних пухлин шлунка є недиференційовані аденокарциноми, які складають 50,3% усіх випадків злоякісних пухлин шлунка у наших пацієнтів.

3.4. Ендоскопічна характеристика злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією

У більшості випадків злоякісні пухлини шлунка досить тривалий час ведуть себе анонімно, безсимптомно або проявляють себе загальними симптомами тривалого загального нездужання, слабкості, анемії, легкими дисфагічними проявами, у зв'язку з чим маніфестують і дають про себе знати саме своїми ускладненнями. А тому вчасна та грамотна ендоскопічна верифікація злоякісної пухлини шлунка є вкрай важливою, і в більшості випадків фіброезофагогастродуоденоскопія є першим і основним методом у діагностиці даного захворювання.

Крім того, у випадках, коли пухлина ускладнюється шлунково-кишковою кровотечею, ФГДС є надзвичайно ефективним і, у більшості випадків, єдиним методом мініінвазивного гемостазу. Саме ендоскопічні ендолюмбальні заходи (хімічні, фізичні та ін'єкційні) дозволяють зупинити кровотечу (навіть струйну), досягти стабільного гемостазу у кратері пухлини, а, при необхідності, при проведенні клініко-ендоскопічного моніторингу – запобігти рецидиву пухлинної кровотечі, яка зазвичай протікає набагато важче, ніж первинна кровотеча та має поганий прогноз щодо виживання пацієнта.

Тому, усім пацієнтам, що госпіталізувалися із зовнішніми клінічними ознаками шлунково-кишкової кровотечі (незалежно від раніше встановленого чи невстановленого діагнозу) виконували ендоскопічне обстеження в екстреному порядку. Абсолютним протипоказанням до проведення процедури був лише агональний стан пацієнта. Якщо хворий госпіталізується у важкому стані з низькою гемодинамікою – таким пацієнтам проводилась

короткотривала інфузія (нерідко в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії) з метою стабілізації загального стану пацієнта та його гемодинаміки і після цього відразу виконували ендоскопічного дослідження. У випадку, якщо пацієнти госпіталізувалися у стані геморагічного шоку чи з ознаками гострого коронарного синдрому, гострого геморагічного чи ішемічного інсульту, важкої декомпенсації серцево-судинної діяльності – таким пацієнтам відразу розпочиналась інтенсивна консервативна терапія в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії і ФГДС виконували за життєвими показами лише при наявності ознак кровотечі, що продовжується, під постійною внутрішньовенною інфузією за попереднім консилиумом лікаря-хірурга, ендоскопіста та реаніматолога, визначаючи ризик-користь для даного пацієнта та переносимість такої процедури.

Дуже часто причиною важкості стану пацієнта була кровотеча, що продовжується і лише міри мініінвазивного ендоскопічного гемостазу дозволили зупинити таку кровотечу, адже дуже часто оперативне втручання, що виконується в екстреному порядку на висоті кровотечі за життєвими показами є непереносимим для пацієнта або несе за собою важкі післяопераційні ускладнення, летальність чи нерадикальність виконаного втручання у тих випадках, коли можна було б виконати радикальну операцію за умови її виконання у відтермінованому порядку. Тому завданням ендоскопічного дослідження є верифікація джерела кровотечі, визначення його локалізації, розмірів, морфологічних характеристик з попереднім визначенням злоякісного характеру процесу, визначення стигмат кровотечі, проведення мініінвазивного гемостазу і прогнозування можливого розвитку рецидиву кровотечі, і, якщо дозволяє стан гемостазу у пухлині – взяття матеріалу для патогістологічного дослідження утворення.

Серед наших пацієнтів ФГДС проведено 431 (95,4%) пацієнту, 11 (2,4%) пацієнтів мали перфорацію пухлини, яка відразу була діагностована при виконанні оглядової рентгенографії живота і необхідності у виконанні ендоскопічного дослідження не було, 8 (1,8%) хворих із зовнішніми ознаками

шлунково-кишкової кровотечі категорично відмовились від виконання ендоскопічного обстеження, для 2 (0,4%) пацієнтів виконання ФГДС було непереносимим, цих пацієнтів стабілізувати не вдалось, вони померли протягом перших 2-х годин перебування у стаціонарі, діагноз встановлений на аутопсії.

Протягом 1 години з моменту госпіталізації, ФГДС виконано 233 (54,1%) хворим, від 1 до 2 год – 116 (26,9%), від 2 до 4 год – 38 (8,8%), від 4 до 12 год – 33 (7,6%), від 12 до 24 год – у 11 (2,6%). Як бачимо, у переважній більшості (81%) пацієнтам виконували ендоскопічне дослідження протягом перших 2-х годин з моменту госпіталізації у стаціонар.

Ендоскопічно встановити попередній діагноз злоякісного утворення шлунка, ускладненого шлунково-кишковою кровотечею, перфорацією чи стенозом вдалось 413 (95,8%) хворим. У 18 (4,2%) хворих при первинному ендоскопічному дослідженні не вдалось встановити остаточний діагноз, а на злоякісність процесу вказували лише непрямі ендоскопічні ознаки: ослаблена чи відсутня перистальтика шлунка, ригідність стінки, поширені звиразкування слизової, сірість слизової оболонки, а також наявність зон інфільтрації слизової у проксимальному та дистальному напрямках від місця безпосереднього звиразкування та кровотечі. Остаточний діагноз таким пацієнтам встановлювався після отримання результатів патогістологічного дослідження – у 7 (38,9%) хворих і був “неприємною знахідкою”, а у 11 (61,1%) – інтраопераційно та за результатами патогістологічного дослідження операційного матеріалу.

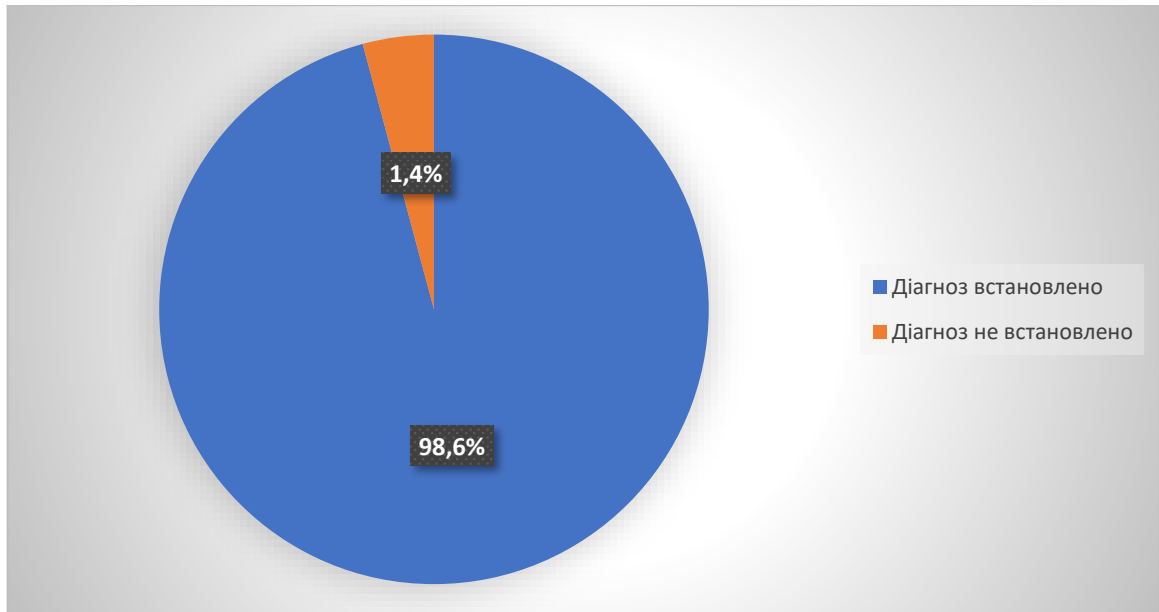


Рис. 3.4.1. Загальна структура ендоскопічної верифікації ускладненої ЗПШ при проведенні екстреного ендоскопічного дослідження

Під час виконання ФГДС верифікувати джерело кровотечі, визначити стан гемостазу і повпливати на нього за необхідності мініінвазивними методами гемостазу вдалось 411 (98,6%) пацієнтам з ознаками шлунково-кишкової кровотечі. Окрім тих пацієнтів, які відмовились від виконання ендоскопічного дослідження (8) та для яких воно було непереносимим (2), у 6 (1,4%) пацієнтів джерело кровотечі не було верифіковано при первинній ендоскопії (Рис.3.4.1.). Діагноз злоякісної пухлини шлунка цим хворим був встановлений при проведенні повторних ендоскопічних обстежень та після отримання результатів патогістологічного дослідження.

Під час виконання ендоскопічного дослідження з метою оцінки активності кровотечі використовували класифікацію активності кровотечі за Forrest J.A.H.: I група – кровотеча, що продовжується: IA – струйна; IB – просочування крові; Ix – підтікання крові з-під щільного фіксованого згустку крові; II група – кровотеча, що зупинилася, нестабільний гемостаз: ПА – велика тромбована судина; ПВ – фіксований згортки крові; ПС – дрібні тромбовані судини; III група – стабільний гемостаз (дефект під фібрином).

В ендоскопічній практиці використовується поняття “трансформації гемостазу” – перехід від однієї стигмати кровотечі до наступної. Стигмат кровотечі – це безпосередньо ендоскопічна наявність ознаки кровотечі у дефекті слизової злоякісного пухлинного утворення. Так, усе розпочинається із триваючої кровотечі, яку лікар-ендоскопіст бачить у вигляді струйної кровотечі, капілярної кровотечі чи підтікання крові з-під згортка (F1). Далі кровоточива судина (великого чи малого калібру) тромбується і ендоскопічно можна побачити згортки чи велику або дрібні тромбовані судини на поверхні пухлинного злоякісного дефекту (FII). Цей етап гемостазу є нестабільним, оскільки є великий ризик зриву тромба, згортка і відновлення (рецидиву) кровотечі, який зазвичай протікає набагато важче первинної кровотечі. Стабільний вважається гемостаз, коли на поверхні пухлинного дефекту випадає фібрин, у цьому випадку ризик розвитку рецидиву кровотечі найнижчий, проте можливий.

Так, серед наших пацієнтів, яким ендоскопічно вдалося оцінити ступінь гемостазу (411 хворих, 96,0%) найбільший відсоток склали хворі з нестабільним гемостазом (FII) 278 (67,6%), зокрема, серед них було найбільше пацієнтів, у яких на поверхні слизової у ділянці злоякісного пухлинного дефекту визначалися дрібні тромбовані судини (FIIC) – 179 (43,6%) випадків; згортки крові у ділянці дефекту (FIIB) мали 73 (17,8%) хворих; велику тромбовану судину (FIIA) – 26 (6,3%) пацієнтів. У групі пацієнтів, з триваючою кровотечею (F1) найбільший відсоток склали хворі зі струйною кровотечею (FIA) – 17 (4,1%) хворих та капілярною кровотечею (FIB) – 15 (3,6%), підтікання крові з-під згортки FIC мали 2 (0,5%) хворих. Стабільний гемостаз, зупинену кровотечу (FIII) мали 99 (24,1%) пацієнтів.

Таким чином бачимо, що при злоякісному ураженні шлунка, ускладненому шлунково-кишковою кровотечею, переважають хворі, що мають нестабільний гемостаз у зоні дефекту, а це, в свою чергу, вимагає настороженості та виконання чіткого клініко-ендоскопічного моніторингу, що передбачає розрахунок можливого розвитку рецидиву кровотечі у кожного

конкретного пацієнта і, в залежності від цього ризику та ендоскопічної картини, повторне виконання ФГДС з чіткими годинними (чи екстрено за необхідності) інтервалами з метою ендоскопічного контролю гемостазу чи мініінвазивної зупинки кровотечі у випадку її відновлення.

Структура ендоскопічних ознак активності кровотечі представлена у табл. 3.4.1.

Таблиця 3.4.1

Загальна структура стигмат кровотечі у хворих зі злоякісними пухлинами шлунка, ускладненими кровотечею

Активність кровотечі за Forrest J.A.H.							Усього
I			II			III	
FIA	FIB	FIC	FIIA	FIIB	FIIC	FIII	
17	15	2	26	73	179	99	411
4,1%	3,6%	0,5%	6,3%	17,8%	43,6%	24,1%	100%
34 (8,3%)			278 (67,6%)				

Провівши детальний аналіз ендоскопічної картини, встановлено частоту виявлення стигмат кровотечі у залежності від локалізації злоякісної пухлини. Результати відображені у таблиці 3.4.2.

З представлених результатів видно, що при розташуванні пухлини у кардіальному відділі шлунка (71 хворий) найчастіше ендоскопічно виявлялись стигмати кровотечі FIIC та FIII – 28 (39,4%) та 21 (29,7%) хворих відповідно. Згорток у ділянці пухлинного дефекту (FIIB) виявлявся у 12 (16,9%) пацієнтів, велика тромбована судина (FIIA) – у 5 (7,0%) випадках. Стигмати кровотечі, що продовжується FIA та FIB виявлені у 3 (4,2%) та 2 (2,8%) пацієнтів відповідно.

При локалізації злоякісної пухлини у ділянці тіла шлунка (178 пацієнтів) найчастіше теж визначалися стигмати кровотечі FIIC та FIII – 86 (48,3%) та 46 (25,8%) хворих відповідно. Згорток (FIIB) на дні виразкового дефекту було виявлено у 25 (14,0%) пацієнтів. Серед усіх локалізацій тіло шлунка зайняло

перше місце за виявленням найнебезпечніших стигмат кровотечі, що продовжується (FIA) – 8 (47,1%) від усіх випадків виявлення струйної кровотечі та FIB – 7 (46,7%) від усіх випадків встановлення даної стигмати кровотечі. Підтікання крові з-під згортка (FI) ендоскопічно верифіковано у 1 (0,6%) хворого, велика тромбована судина на дні пухлинного кратеру (FPA) – у 5 (2,8%) пацієнтів.

Таблиця 3.4.2

**Частота виявлення стигмат кровотечі при ЗПШ, ускладнених
ШКК в залежності від їх локалізації**

Локалізація ЗПШ	Ендоскопічні стигмати						
	FIA	FIB	FIx	FIIA	FIIB	FIIC	FIII
Кардіальний відділ n=71	3 4,2%	2 2,8%	-	5 7,0%	12 16,9%	28 39,4%	21 29,7%
Тіло n=178	8 4,5%	7 3,9%	1 0,6%	5 2,8%	25 14,0%	86 48,3%	46 25,8%
Антральний відділ n=127	4 3,1%	4 3,1%	1 0,8%	11 8,7%	23 18,1%	58 45,7%	26 20,5%
Кардіальний відділ + тіло n=5	-	1 20,0%	-	3 60,0%	1 20,0%	-	-
Тіло + антр. відділ n=11	1 9,1%	1 9,1%	-	2 18,2%	4 36,4%	2 18,2%	1 9,1%
Тотальне ураження n=19	1 5,3%	-	-	-	8 42,1%	5 26,3%	5 26,3%
Усього n=411	17 4,1%	15 3,6%	2 0,5%	26 6,3%	73 17,8%	179 43,6%	99 24,1%

Якщо пухлина локалізувалася у антральному відділі шлунка (127 хворих) найчастіше ендоскопічно визначались ознаки зупиненої кровотечі, але нестабільного гемостазу (FII). Так, дрібні тромбовані судини у ділянці пухлини (FIIC) мали 58 (45,7%) хворих, згорток на дні дефекту (FIIB) – 23 (18,1%), велику тромбовану судину (FIIA) – 11 (8,7%) хворих.

При поширенні пухлини з кардіального відділу на тіло шлунка (5 випадків), 3 (60,0%) хворих мали велику тромбовану судину (FIIA) у ділянці пухлинного дефекту, 1 (20,0%) хворий мав ендоскопічні ознаки кровотечі, що продовжується (FIB) та у 1 (20,0%) випадку визначався згортки у ділянці пухлинного дефекту (FPIB).

За умови поширення злоякісного процесу з тіла на антральний відділ шлунка (11 хворих) майже однаково часто визначались усі стигмати кровотечі: FIA – 1 (9,1%) хворий, FIB – 1 (9,1%) хворий, FIIA – 2 (18,2%) хворих, FPIB – 4 (36,4%) хворих, FPIC – 2 (18,2%) хворих, FPII – 1 (9,1%) хворий.

При тотальному ураженні шлунка злоякісним процесом (19 хворих) найчастіше визначався згортки у ділянці пухлинного дефекту (FPIB) – 8 (42,1%), однаково часто визначались дрібні тромбовані судини на дні пухлинного дефекту (FPIC) та дефект покритий фібрином (FPII) – по 5 (26,3%) хворих відповідно.

Таким чином встановлено, що найчастішою локалізацією найбільш небезпечних стигмат кровотечі (FI) – ендоскопічних ознак шлунково-кишкової кровотечі, що продовжується в тіло шлунка – у 47,1% випадків. Особливістю шлунково-кишкових кровотеч, які виникають, як ускладнення злоякісної пухлини шлунка є висока небезпека розвитку рецидиву кровотечі, що пов'язано з патогістологічними, патоморфологічними особливостями злоякісного утворення, особливостями ангіоархітектоніки пухлини та глибиною інвазії. І, на жаль, клінічний перебіг рецидивів кровотеч завжди є набагато важчим і небезпечнішим для життя пацієнта, ніж первинна кровотеча.

Найбільш небезпечними стигматами кровотечі з точки зору ризику розвитку рецидиву кровотечі є FI (ендоскопічно зупинена активна кровотеча) та ендоскопічні ознаки зупиненої кровотечі, однак нестабільного гемостазу (FII): наявність у кратері пухлинного дефекту великої тромбованої судини (FIIA) – ризик складає більш ніж 50,0%, фіксованого згортку (FPIB) – ризик близько 30,0% та дрібних тромбованих судин – 5-10,0%. І, навіть, при

ендоскопічних ознаках зупиненої кровотечі (пухлинний дефект під фібрином, FIII) залишається ризик розвитку кровотечі у межах 0,5-1,0%.

Якщо на момент ендоскопічного огляду кровотеча була струйною і була ендоскопічно зупинена – імовірність розвитку рецидиву кровотечі складає 75,0%, якщо мініінвазивними ендоскопічними методами зупинено капілярну крвоотечу та підтікання крові з-під згортка – імовірність рецидиву складає 35,0%.

Таким чином, встановлено 3 групи пацієнтів із можливим ризиком розвитку рецидиву кровотечі.

Загалом, серед 428 хворих, у яких зляжісна пухлина шлунка ускладнилася шлунково-кишковою кровотечею рецидив кровотечі мали 72 (16,8%) хворих.

Терміни виникнення рецидиву кровотечі з моменту госпіталізації пацієнтів представлені на Рис. 3.4.2.

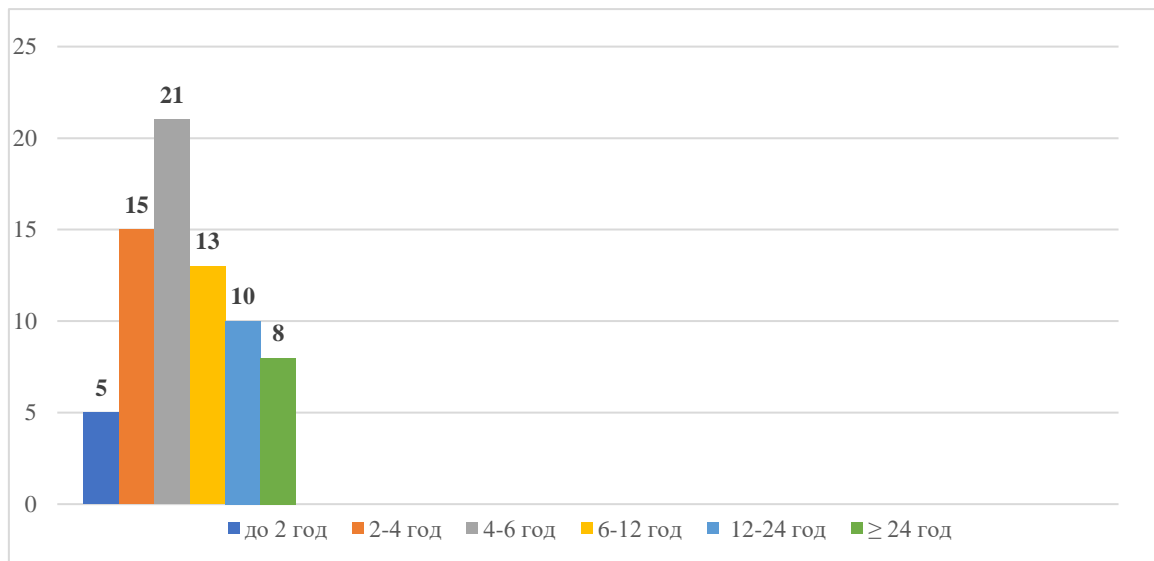


Рис. 3.4.2. Виникнення рецидивів кровотечі в залежності від терміну перебування у стаціонарі

Таким чином, найбільший відсоток склали рецидиви кровотечі у годинному проміжку 4-6 годин з моменту госпіталізації – 21 (29,2%) випадок. Саме у цьому часовому періоді найчастіше виникають рецидиви кровотечі. До 2 годин з моменту госпіталізації рецидив кровотечі виник у 5 (6,9%) хворих,

через 2-4 години – у 15 (20,8%) хворих, через 6-12 годин – у 13 (18,1%), через 12-24 години – у 10 (13,9%) пацієнтів, пізніше 24 годин – у 8 (11,1%) випадках. Таким чином бачимо, що найбільш небезпечним часовим проміжком з точки зору можливого розвитку рецидиву кровотечі є термін перебування у стаціонарі з 2 до 12 годин (72,0%). Саме на першу добу госпіталізації хворого припадає основний відсоток усіх рецидивів кровотеч. Однак, рецидив кровотечі з досить високим відсотком (11,1%) можливий і на будь-яку іншу добу перебування у стаціонарі. Тому хворі зі злоякісними пухлинними шлунковими кровотечам вимагають ретельного клініко-ендоскопічного моніторингу з метою попередження виникнення цих рецидивів.

Особливістю рецидивів шлунково-кишкових кровотеч при злоякісних утвореннях шлунка є те, що досить часто на початку самого рецидиву вони не проявляють себе зовнішніми клінічними ознаками і вчасно встановити рецидив кровотечі і зупинити його можливо лише шляхом виконання ендоскопічного дослідження. Так, серед наших пацієнтів, що мали рецидив кровотечі з пухлини шлунка (72) зовнішні клінічні прояви рецидиву мали лише 28 (38,9%) хворих, в решті пацієнтів з рецидивом – 44 (61,1%) факт наявності рецидиву кровотечі встановлений за допомогою ФГДС в рамках запланованого алгоритму клініко-ендоскопічного моніторингу для кожного окремого пацієнта (Рис. 3.4.3.). Така тактика індивідуального підходу до кожного пацієнта і дотримання чітких часових меж клініко-ендоскопічного моніторингу у кожному конкретному випадку дозволяє виявляти рецидиви кровотечі на доклінічному етапі, ефективно на них впливати мініінвазивними ендоскопічними методами зупинки кровотечі і попереджати важкі наслідки можливої крововтрати і, навіть, збереження життя хворого.

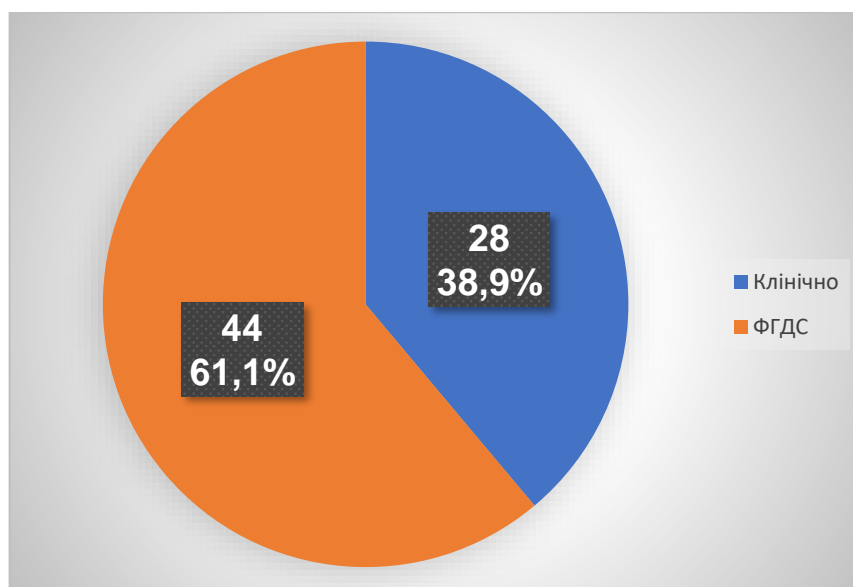


Рис. 3.4.3. Шляхи встановлення рецидиву шлунково-кишкової кровотечі у хворих із ЗПСШ

Ретельно вивчивши протоколи ендоскопічних досліджень, встановлено залежність виникнення рецидиву кровотечі від локалізації самої злоякісної пухлини. Так, при локалізації кровоточивої пухлини у кардіальному відділі (76 хворих) рецидив кровотечі виник у 15 (19,7%) пацієнтів. При розташуванні злоякісного утворення у тілі шлунка (182) рецидив кровотечі стався у 29 (15,9%), у антральному відділі (135) – у 24 (17,8%) хворих. При поширенні пухлинного утворення з кардіального відділу на тіло шлунка (5) рецидив кровотечі трапився у 1 (20,0%) пацієнта, а при поширенні злоякісного процесу з тіла на антральний відділ (11) – у 2 (18,2%) хворих. У хворих з тотальним ураженням шлунка (19) рецидив кровотечі констатований у 1 (5,3%) випадку. Структура залежності виникнення рецидиву кровотечі в залежності від локалізації злоякісної пухлини шлунка представлена на Рис. 3.4.4.

Таким чином бачимо, що найчастіше рецидиви кровотечі виникають при локалізації пухлини у кардіальному відділі шлунка (19,7%), при поширенні пухлини з тіла на антральний відділ (18,2%), у антральному відділі та тілі шлунка – 17,8% та 15,9% відповідно, різниця статистично достовірна ($p < 0,05$).

У пацієнтів, що мали ознаки геморагічного шоку (64) рецидив кровотечі виник у 7 (10,9%) хворих. Структура залежності виникнення рецидиву від величини шокового індексу представлена у табл. 3.4.2.

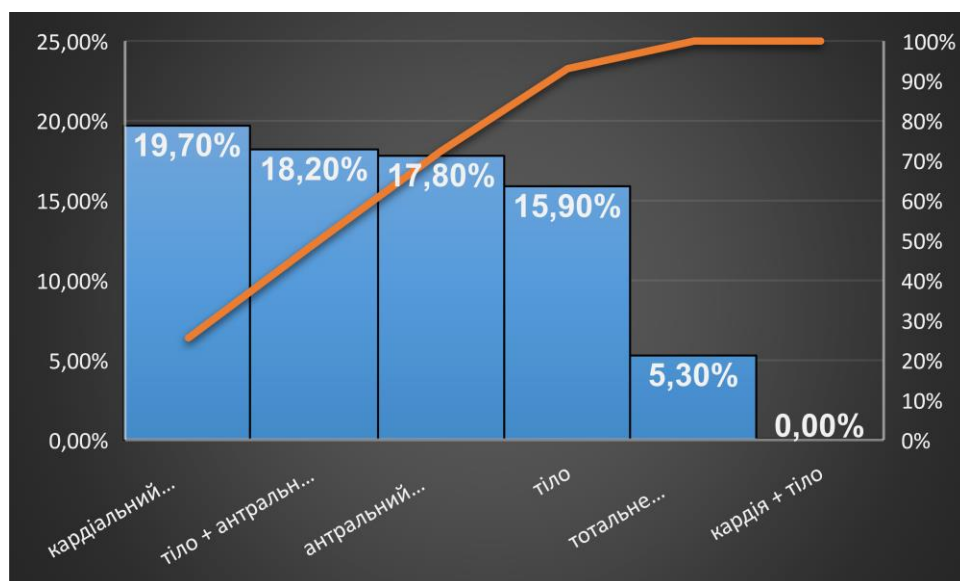


Рис. 3.4.4. Структура виникнення рецидиву кровотечі в залежності від локалізації злоякісної пухлини шлунка

Таблиця 3.4.2

Структура виникнення рецидиву шлунково-кишкової кровотечі у хворих із ЗПШ та геморагічним шоком

Ступені важкості шоку	Абс.	Рецидив ШКК,%
0 (ШІ 0,5-0,8)	5	2 (40,0%)
I (ШІ 0,8-1)	12	1 (8,3%)
II (ШІ 1-1,5)	19	3 (15,8%)
III (ШІ 1,5-2)	23	1 (4,3%)
IV (ШІ > 2)	5	-

З отриманих даних бачимо, що при шоковому індексі 0,5-0,8 ризик рецидиву складає 40,0%, при шоковому індексі 0,8-1 рецидив кровотечі можливий у 8,3%, при ШІ 1-1,5 – 15,8%. У хворих з ШІ 1,-2, геморагічному

шоку III ступеня важкості рецидивів кровотечі можливий у 4,3% пацієнтів. Серед пацієнтів з IV-м ступенем важкості геморагічного шоку рецидивів кровотечі серед наших пацієнтів не було. Статистично достовірної різниці у залежності ризику розвитку рецидиву кровотечі від ступеня геморагічного шоку не встановлено ($p > 0,05$).

На Рис. 3.4.5. представлено залежність частоти виникнення рецидиву кровотечі від гістологічного типу злоякісної пухлини шлунка.

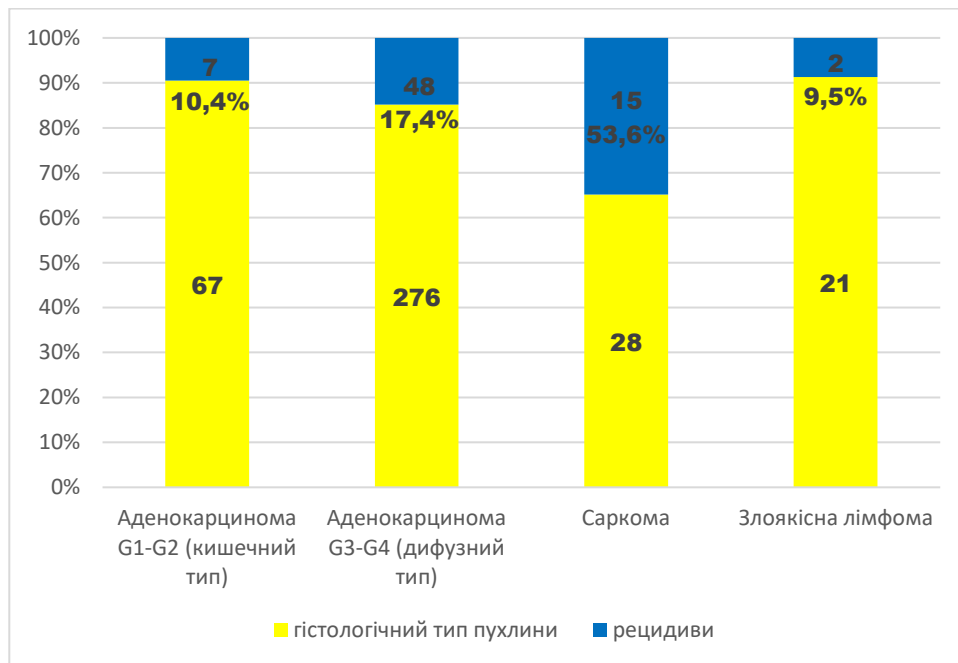


Рис. 3.4.5. Структура частоти виникнення рецидивів кровотеч у залежності від гістологічного типу злоякісної пухлини шлунка

Таким чином, з отриманих даних бачимо, що найвищий відсоток рецидивів кровотеч спостерігалася у пацієнтів із саркомами шлунка – 53,6% (15 хворих із 28) та аденокарциномами дифузного типу із високим ступенем злоякісності (G3-G4) – 17,4% (48 пацієнтів із 276). Рідше рецидиви кровотеч зустрічалися у пацієнтів із аденокарциномами кишечного типу (G1-G2) – 10,4% (7 хворих із 67) та пацієнти зі злоякісними лімфомами – у них рецидиви кровотечі виникли у 9,5% випадків (2 хворих із 21). Отже, як бачимо, найбільш небезпечними з точки зору ризику розвитку кровотечі є саркоми та

аденокарциноми кишкового типу – 71,0% серед усіх рецидивів кровотеч (63 хворих із 72) ($p < 0,05$).

На Рис. 3.4.6. висвітлено залежність частоти виникнення рецидиву кровотечі від морфологічного типу злоякісної пухлини шлунка.

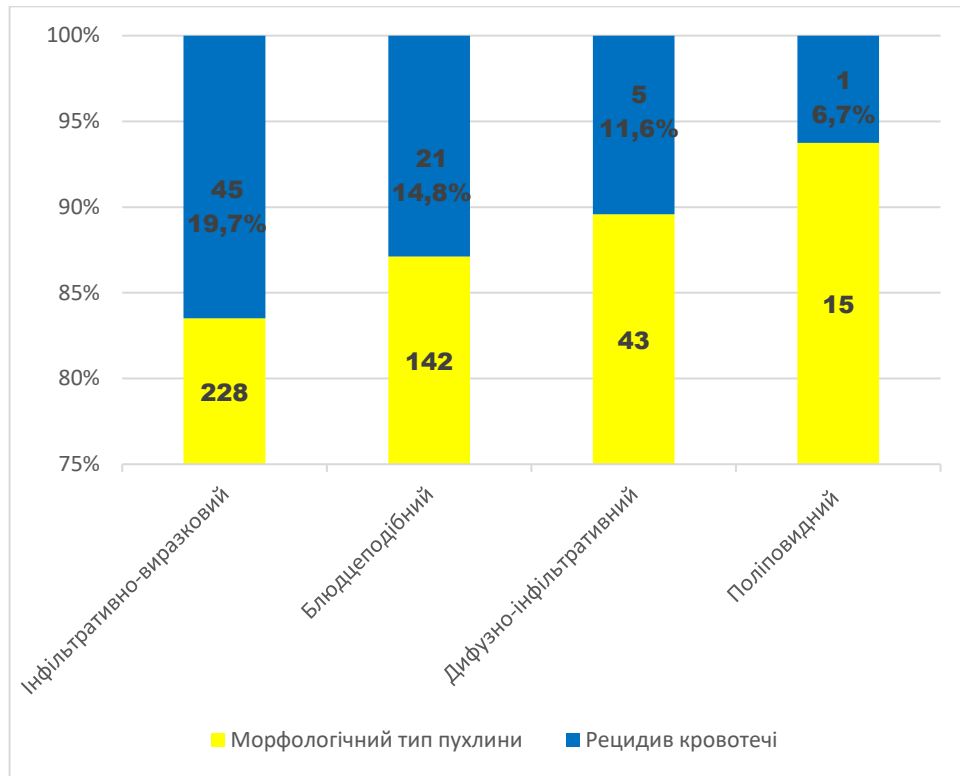


Рис. 3.4.6. Структура частоти виникнення рецидивів кровотечі у залежності від морфологічного типу злоякісної пухлини

Найбільший відсоток рецидивів кровотеч виник при інфільтративно-виразковому ураженні шлунка – 19,7% (у 45 хворих із 228), при блюдцеподібному ураженні – 14,8% (21 випадок із 142 пацієнтів), при дифузно-інфільтративному ураженні шлунка рецидив кровотечі виник у 11,6% (5 хворих із 43) та з поліповидним ураженням рецидив кровотечі мав 1 хворий із 15 (6,7%).

Проаналізувавши весь анамнез наших пацієнтів, встановлено залежність між розвитком рецидиву кровотечі та індексом коморбідності, що представлено у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4.3

**Структура виникнення рецидивів кровотечі у залежності від
коморбідного індексу**

Індекс коморбідності	Абс.	Рецидив ШКК,%
0	23	3 (13,0)
1	22	3 (13,6)
2	45	7 (15,6)
3	130	21 (16,2)
4	180	34 (18,9)
5	28	4 (14,3)

Як бачимо, найбільший відсоток рецидивів виник серед пацієнтів з індексом коморбідності “4”, а найменший – з показником коморбідності “0”. Хоча статистичної достовірної залежності між індексом коморбідності та ризиком розвитку рецидиву кровотечі не встановлено ($p > 0,05$).

Під час детального вивчення пацієнтів із рецидивами кровотечі у хворих зі злякисними пухлинами шлунка також встановлено, що у більшості пацієнтів – 76,3% (у 55 хворих із 72) рецидив шлунково-кишкової кровотечі був гемодинамічно значимим, 23,7% хворих не мали значних гемодинамічних порушень під час виникнення рецидиву кровотечі (це були пацієнти з групи хворих, яким рецидив кровотечі діагностовано в ході клініко-ендоскопічного моніторингу – під час виконання ФГДС). Варто зауважити, що майже у половини пацієнтів (22 хворих із 55) із гемодинамічно значимим рецидивом кровотечі була важка гіпотензія (АТ на рівні 50-80 мм.рт.ст.) і нерідко вимагали переводу пацієнта до відділення реанімації та інтенсивної терапії з метою стабілізації стану хворого, активної внутрішньовенної інфузії, гемотрансфузії та трансфузії свіжозамороженої плазми з метою зупинки кровотечі.

Одним із головних завдань, які стоять перед виконанням ФГДС, лікарем-ендоскопістом та лікарем-хірургом – є чітке визначення пацієнтів, що мають високий ризик розвитку кровотечі з подальшим застосуванням необхідних та можливих методів мінінвазивного гемостазу та проведення клініко-ендоскопічного моніторингу. Саме застосування ММЕГ дозволяє зупинити кровотечу, попередити та зупинити рецидив кровотечі і максимально відтермінувати виконання оперативного втручання з метою запобігання виконання операцій на висоті кровотечі, які відрізняються своєю нерадикальністю, високим рівнем післяопераційних ускладнень та післяопераційної летальності.

Обов'язковою умовою проведення повторних ФГДС є виконання премедикації – це дозволяє адекватно верифікувати джерело кровотечі, правильно оцінити стан гемостазу у пухлинному дефекті та ефективно повпливати на нього мінінвазивними методами ендоскопічного гемостазу.

3.5. Патоморфологічна характеристика злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією

Патогістологічна оцінка стану злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, перфорацією чи стенозом у рамках нашого дослідження додатково була проведена у 132 (53,2%) пацієнтів, що були прооперовані. Біопсійний, операційний та секційний матеріал піддавали рутинній гістологічній обробці і ущільнювали у парафін. Отримані гістологічні зрізи забарвлювали гематоксиліном і еозином.

Проведені спостереження показали, що гістологічний тип пухлин шлунка серед досліджуваного контингенту визначений згідно з Міжнародною гістологічною класифікацією пухлин становив:

- аденокарцинома – 81 (61,4%);
- недиференційований дрібноклітинний рак – 24 (18,2%);
- нейроендокринна пухлина – 6 (4,5%);
- лейоміосаркома – 10 (7,6%);

- злоякісна лімфома – 10 (7,6%);
- рабдоміосаркома – 1 (0,8%).

Отже, переважаючими були пухлини епітеліального походження.

Проведена попередня оцінка стану пухлин дала підстави зосередитися перш за все грейді пухлин, де навіть при першому погляді визначалося, що у дослідженому контингенті переважають пацієнти з пухлинами що мають високий грейд (G3-G4)

- G1 – 25 (18,9%);
- G2 – 18 (13,6%);
- G3 – 38 (28,9%);
- G4 – 51 (38,6%).

У тому числі аденокарциноми:

- G1 – 12 (14,8%);
- G2 – 15 (18,5%);
- G3 – 26 (32,1%);
- G4 – 28 (34,6%).

Високодиференційовані аденокарциноми (G1) характеризуються мінімальним ступенем тканинної атипії. Вистілка залоз аденокарцином складається переважно зі слизових клітин, які, як правило, дуже подібні до келихоподібних, а також стовпчастих клітин, які нагадують ентероцити, рідше парієтальних та низьких вставних клітин. Пухлинні клітини частіше за все мають округле везикулярне ядро з незначною кількістю дрібних глибок гетерохроматину, часто з ядерцями, що гарно розрізняються.

У пухлинах цього типу гемоциркуляторне русло незначно відрізняється від такого, що виявляється у відповідних оболонках стінки шлунка. У більшості воно представлено неширокими гемокапілярами. Але, у цих пухлинах можуть виявлятися тонкостінні судини порівняно великого діаметру (до 30-50 мкм) (Рис. 3.5.1.). При цьому вони не мають чітко диференційованих компонентів стінки і виглядають як ендотеліальні трубки. Іноді в них спостерігається потовщення ендотелію. Ознаки порушення кровообігу в

вигляді сляджу або тромбозу в цій групі пацієнтів практично не спостерігалися. Запальна інфільтрація стромі пухлин в цілому незначна, за винятком ділянок некрозів, які існували вже певний час.

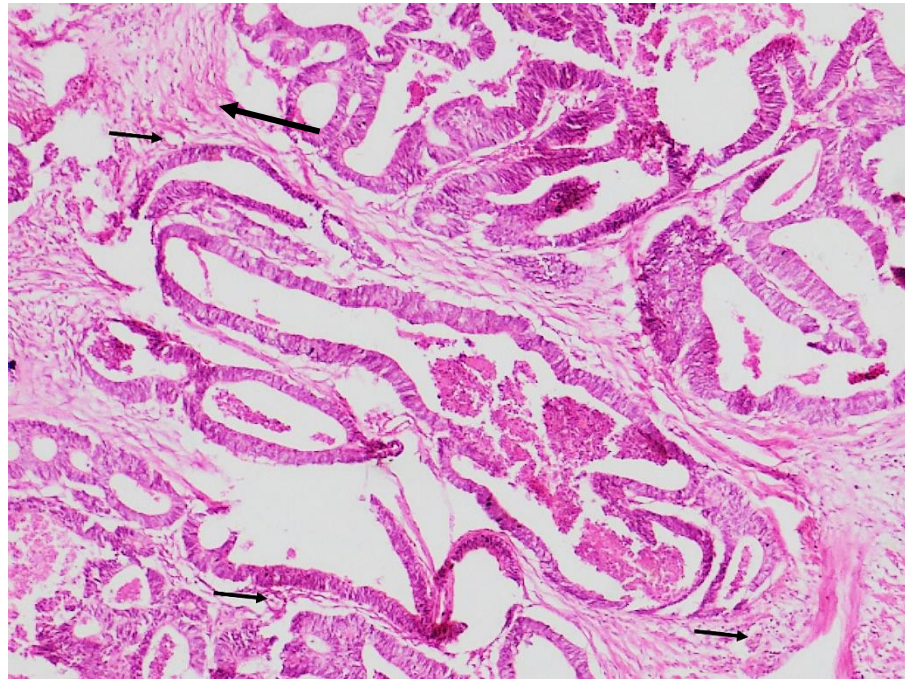


Рис. 3.5.1. Аденокарцинома шлунка G1 (Пацієнт Х., № 2131). Новоутворені тонкостінні судини (показано стрілками) в стромі пухлини. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, x100.

Причиною кровотеч у 8 випадках з 12 були поверхневі ерозії, які зачіпали вени, що проходили у сполучнотканинних перетинках між шлункових полів. У 3 випадках налічував дефект слизової (виразка), судини дня якої виступали джерелом кровотечі. У одному випадку налічував осередок некрозу, який розаовсюджувався до м'язової оболонки. Джерелом кровотечі у цьому випадку могло бути руйнування судин підслизового судинного сплетення.

Помірнодиференційовані аденокарциноми шлунка (G2) характеризується помітним порушенням тканинної архітектоніки. Гладулоподібні розростання втрачають правильні контури, галузяться, утворюють численні вирости різноманітної спрямованості, форм та розмірів. Нерідко вони можуть утворювати внутрішньогландулярні кріброзні

розростання. Для цього грейду раку характерна наявність солідних пластів паренхіми.

Пухлини цього типу характеризуються значним різноманіттям стану судин в їх складі. Тут виявляється велика кількість дрібних капілярів, що розташовуються максимально близько до пухлинних елементів. Також зустрічаються кровоносні судини венозного та артеріального типу, що скоріше за все були кооптовані пухлиною (Рис. 3.5.2.). Крім того в деяких випадках зустрічаються лакуноподібні судини, які можуть мати дуже тонку, або, навпаки, потовщену стінку (Рис. 3.5.3., 3.5.4.). Інколи в капілярах пухлини може виявлятися сладж-феномен, а також іноді тромби.

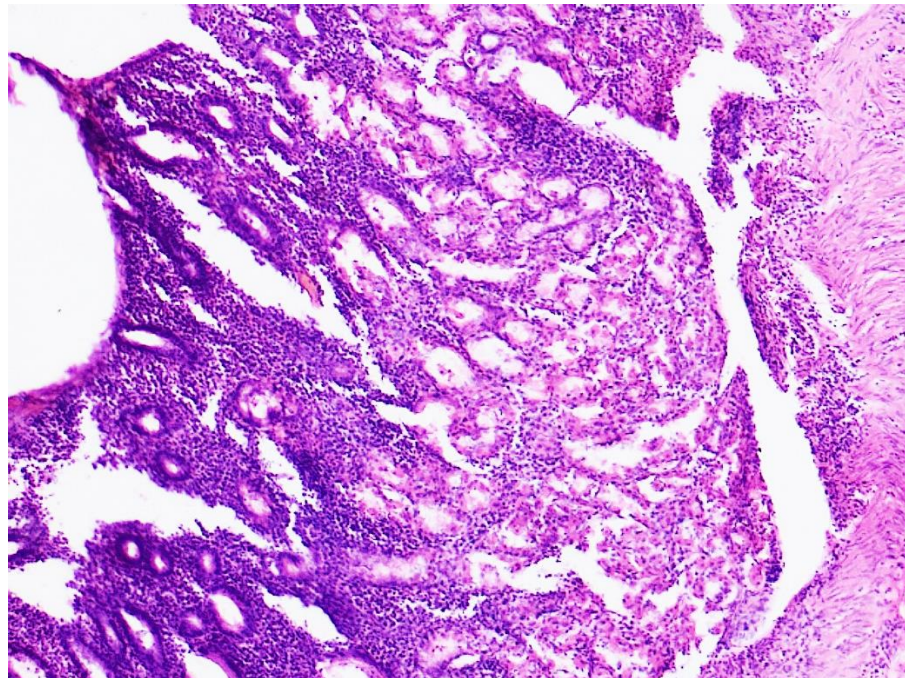


Рис. 3.5.2. Аденокарцинома шлунка G1 (Пацієнт Х., № 12508). Осередок некрозу слизової оболонки шлунка. Заб. Гематоксиліном і еозином.

Мікрофото, x100.

Звичайним явищем у аденокарциномах цього типу є виявлення різних за обсягом осередків некрозів. Переважно вони мають мікроскопічні розміри. Навколо ділянок некрозів або в їх складі за звичай виявляється виразна запальна інфільтрація. В той же час в інших ділянках вона як правило помірна.

Крім того часто в аденокарциномах G2 доволі часто зустрічаються

мікрокрововиливи.

Інтимне прилягання пухлинних елементів до судин крупного діаметру, у тому числі до лакунарних, зустрічається рідко. Також лише в окремих випадках можуть виявлятися пухлинні тромби.

У 3 випадках з 15 аденокарцином G2 спостерігалися виразкові дефекти слизової, які були вислані грануляційною тканиною та вкриті фіброзними або лейкоцитарно-некротичними масами (Рис. 3.5.5).

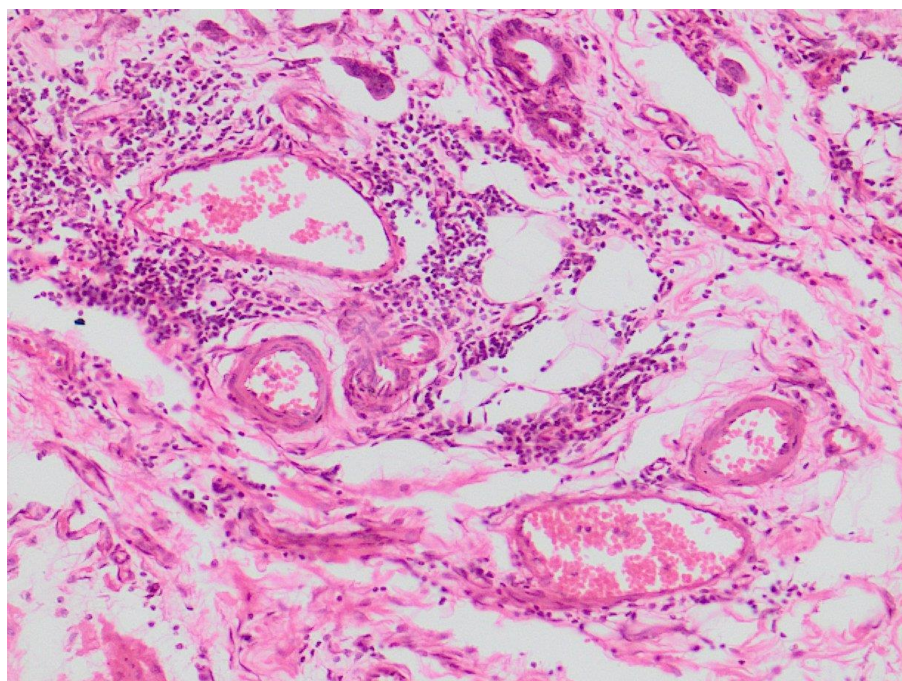


Рис. 3.5.3. Аденокарцинома шлунка G2 (Пацієнт X., № 14833). Фрагмент стромы пухлини з кооптованими передіснюючими артеріальними та венозними судинами, запальною інфільтрацією навколо них. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, x200.

Раки шлунка G3 (низькодиференційовані) практично втрачають здатність формувати залозистоподібні структури (Рис. 3.5.6.). Часто клітини раку G3 є дрібнішими, ніж в пухлинах нижчих грейдів, хоча і не обов'язково. Ракові клітини часто утворюють невеличкі групи, або відокремлюються одна від одної. Останнє відповідає дифузному типу росту. Нерідко при цьому спостерігається виразна фібробластична реакція. До низького ступеня диференціювання відносять і пестнеподібний рак, яких характеризується

дифузним розташуванням переважно великих клітин, які містять велику краплю слизу. Звертає на себе виразний поліморфізм ядер у більшій частині пухлин цього типу. Вони можуть бути від дрібних гіперхромних, до великих пухирькоподібних, що, треба думати, пов'язано явищами хромосомної нестабільності [1]. Рідше зустрічаються пухлини з ядрами, які практично не відрізняються від нормальних клітин залоз шлунка. Скоріше за все такі пухлини можна віднести до таких, які розвиваються за механізмом мікросателітної нестабільності [1].

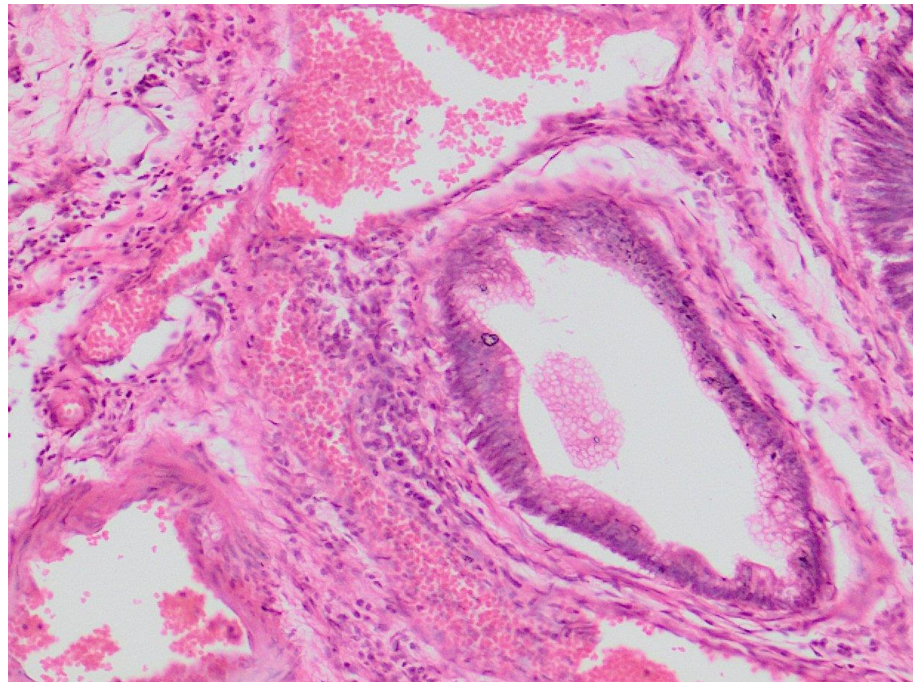


Рис. 3.5.4. Аденокарцинома шлунка G2 (Пацієнт Х., № 14833). Фрагмент з тонкостінними лакунарними судинами переповненими кров'ю. Заб.

Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, х200.

У низькодиференційованих аденокарциномах часто можна спостерігати осередки некрозів різного розміру, тромбози та крововиливи, інвазію судин пухлинними клітинами і утворення пухлинних тромбів. Частіше, ніж у вище описаних грейдів зустрічаються і виразкові дефекти. Виразність запальної інфільтрації у цілому співпадає з поширеністю некрозів у пухлині (Рис. 3.5.7.).

Судини низькодиференційованих карцином частіше за все представлені новоутвореними судинами зі слабо диференційованими елементами стінки. Їх

діаметр значно варіює, як і наповненість кров'ю. Часто зустрічаються капілярні судини малого калібру за звичай у яких відсутня кров. Разом з тим виявляється значна кількість судин переповнених кров'ю, загальний стан яких можна відповідає картині венозного повнокров'я (Рис. 3.5.8.).

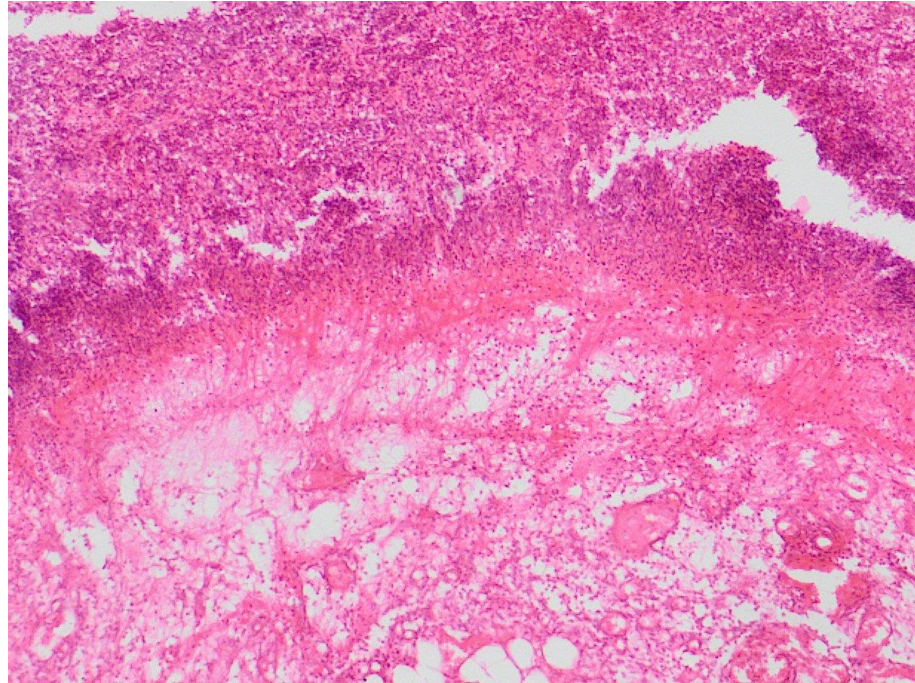


Рис. 3.5.5. Аденокарцинома шлунка G2 (Пацієнт X., № 4841). Виразковий дефект слизової оболонки, дно якого вкрите фіброзно-лейкоцитарно-некротичними нашаруваннями. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, x100.

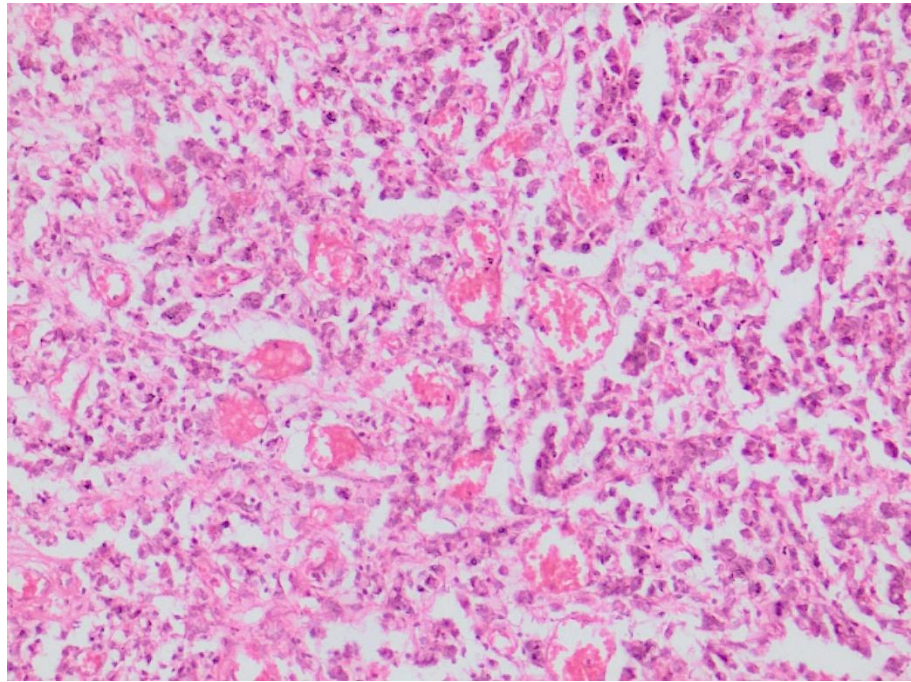


Рис. 3.5.6. Аденокарцинома шлунка G3 (Пацієнт X., № 4529). Пухлина практично втратила ознаки залозистого походження. Містить велику кількість новоутворених кровоносних мікросудин до яких інтимно прилежать пухлинні клітин. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, x200.

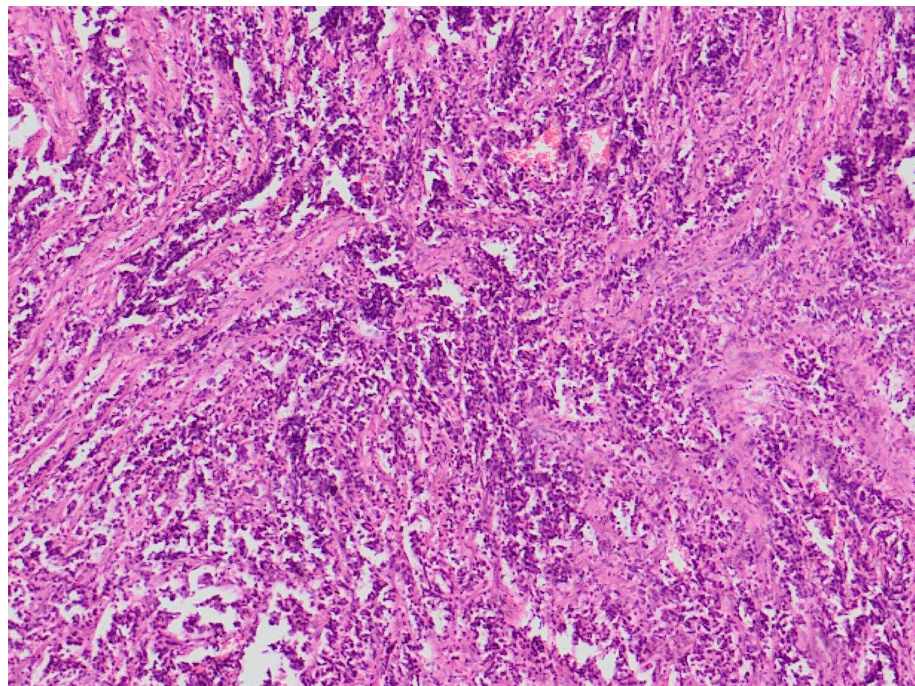


Рис. 3.5.7. Аденокарцинома шлунка G3 (Пацієнт X., № 8885). Дрібні пухлинні клітини утворюють тяжі. Між ними активно розвивається сполучна тканина з великою кількістю фібробластів. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, x100.

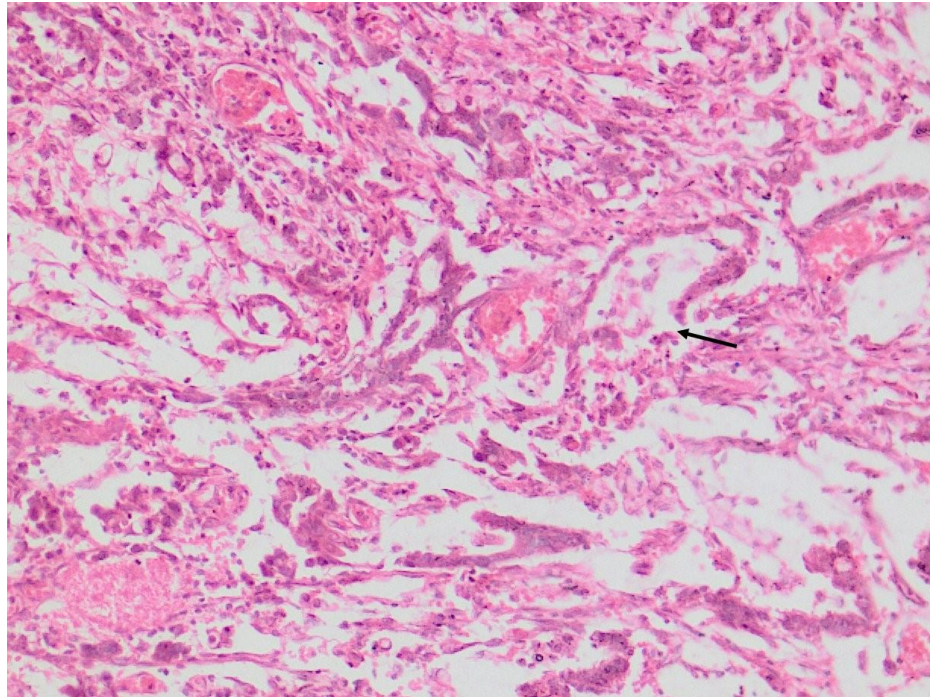


Рис. 3.5.8. Аденокарцинома шлунка G3 (Пацієнт Х., № 8885). Вростання пухлинних елементів у просвіт судини (позначено стрілкою). Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, x200.

Недиференційовані аденокарциноми (G4) характеризуються дифузним розташуванням пухлинних клітин. Частіше за все вони дрібні, нерідко гіперхромні, формують групи, тяжі та поля. У цій групі новоутворень спостерігалася зазвичай найбільша питома кількість кровоносних судин. Вони значно варіювали за будовою і в більшості мали ознаки новоутворених. Тобто були тонкостінними ендотеліальними трубками або лакунами. При цьому часто можна було спостерігати масу тонкостінних судин без крові (Рис. 3.5.9). Що дає привід припустити, що їх утворення відбувається настільки інтенсивно, що вони не встановлюють контакт з функціонуючими ланками гемомікроциркуляторного русла. У інших випадках кровоносні капіляри виявляються переповненими кров'ю (Рис. 3.5.10). У невеликій кількостях в цих пухлинах зустрічаються дрібні артерії та вени звичайної будови.

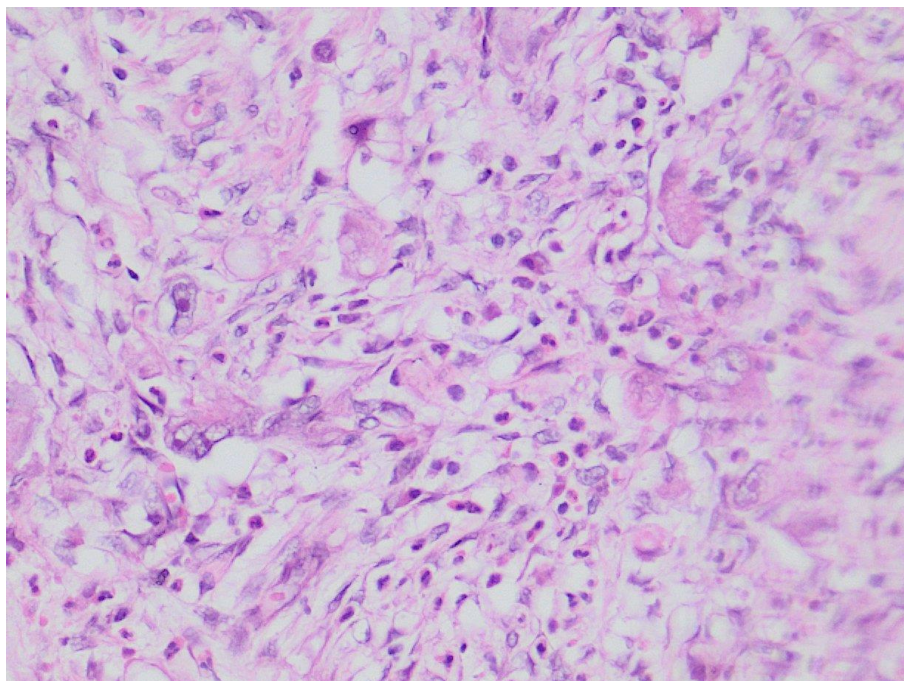


Рис. 3.5.9. Аденокарцинома шлунка G4 (Пацієнт X., № 2399). Множинні новоутворені порожні кровоносні судини малого діаметру. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, х400.

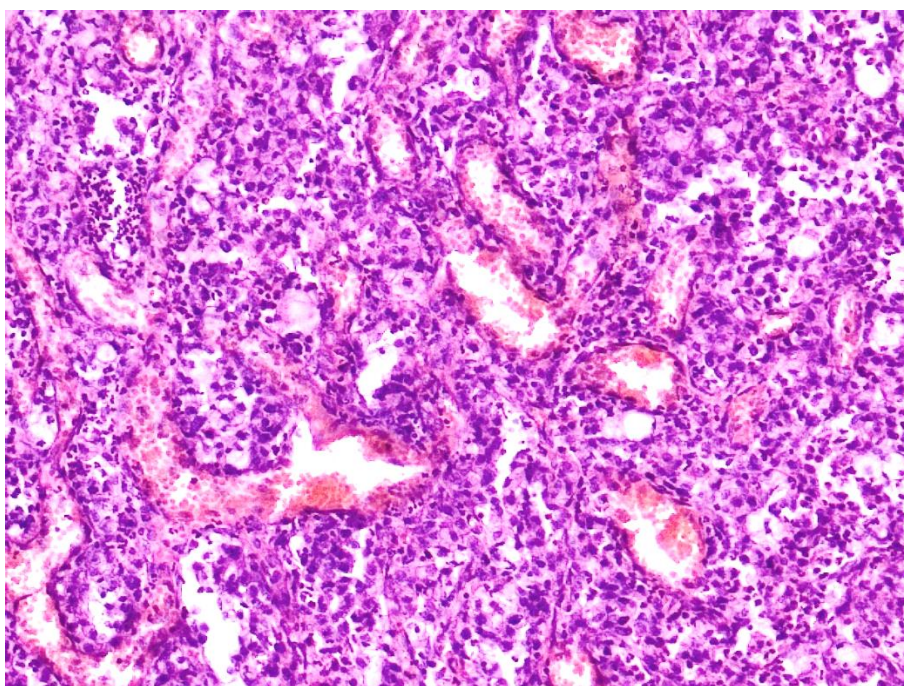


Рис. 3.5.10. Аденокарцинома шлунка G4 (Пацієнт X., № 2391). Множинні синусоїдноподібні кровоносні капіляри переповнені кров'ю. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, х400.

Типовим для низкодиференційованих аденокарцином є інтимне прилягання пухлинних клітин до стінки судин. Це доволі часто, у порівнянні з пухлинами низького ступеня злоякісності (G1 і G2), призводить до проростання пухлинних клітин у порожнину кровоносної судини.

Доволі часто у карциномах G4 зустрічаються осередки некрозів. Вони можуть розташовуватися як поверхнево, утворюючи дефекти слизової оболонки, так і вглибині пухлини. Часто можна спостерігати, що навколо чи на місці таких некрозів відбувається утворення молодого сполучнотканинного регенерату. Їх відмінністю є часто надзвичайно велика васкуляризація (Рис. 3.5.11., 3.5.12).

У пухлинах цього грейду також часто можна зустріти крім крововиливів різного розміру і осередки діapedезу (Рис. 3.5.13.), що вказує на порушення бар'єрної функції стінки судин гемомікроциркуляторного русла.

Що стосується лімфом шлунка, то для них характерна тропність пухлинних клітин до кровоносних судин, навколо яких вони і розташовується. Причому це відбувається на фоні явного зростання кількості кровоносних мікросудин у порівнянні з їх числом у нормальній слизовій оболонці (Рис.6.14.). Доволі часто тут виникали діapedез еритроцитів. У пухлинах з високою злоякісністю також часто зустрічалися осередки некрозів. Враховуючи тропність пухлинних клітин лімфом до кровоносних судин, то у зоні некрозу могли попадати і кооптовані перед існуючі судини порівняно великого діаметру. Лімфоми високої злоякісності характеризувалися біль виразними явищами руйнуванням судин.

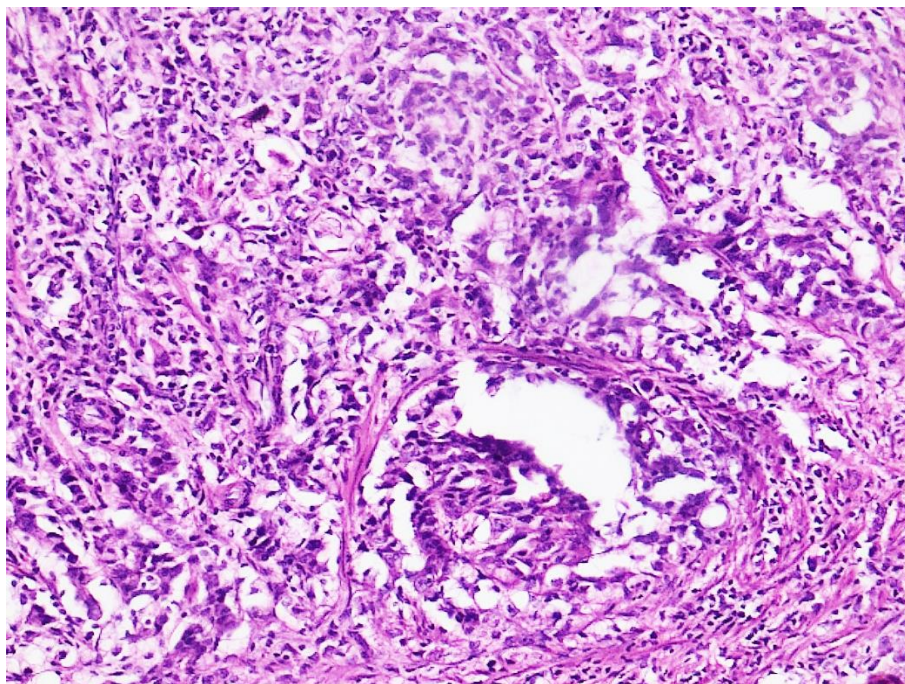


Рис. 3.5.11. Аденокарцинома шлунка G4 (Пацієнт Х., № 2391). Вростання пухлинних клітин у порожнину дрібної вени. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, х400.

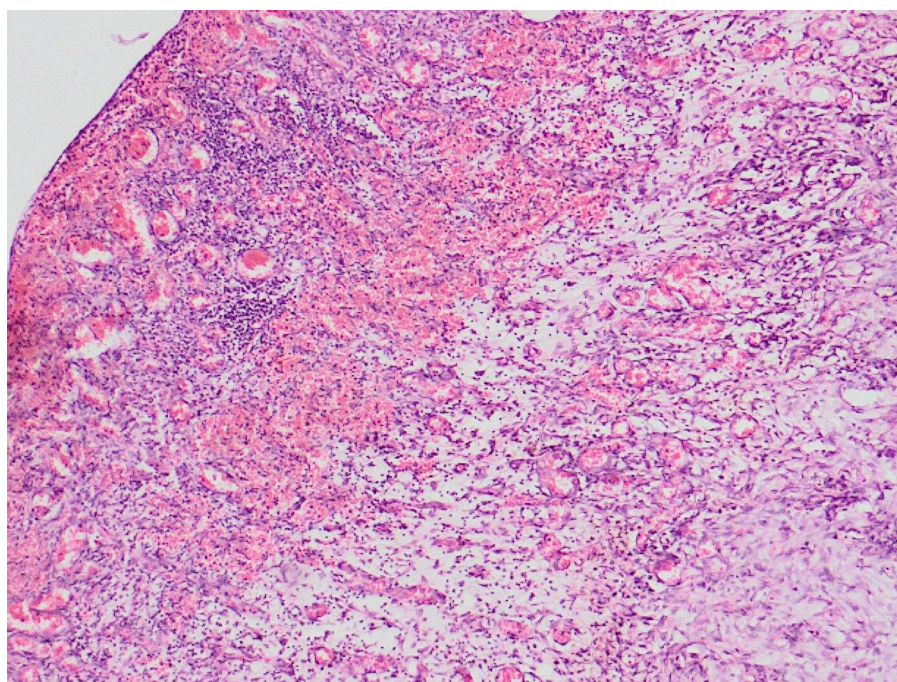


Рис. 3.5.12. Аденокарцинома шлунка G4 (Пацієнт Х., № 8144). Грануляційна тканина з великою кількістю переповнених кров'ю судин на місці поверхневого некрозу пухлини. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, х400.

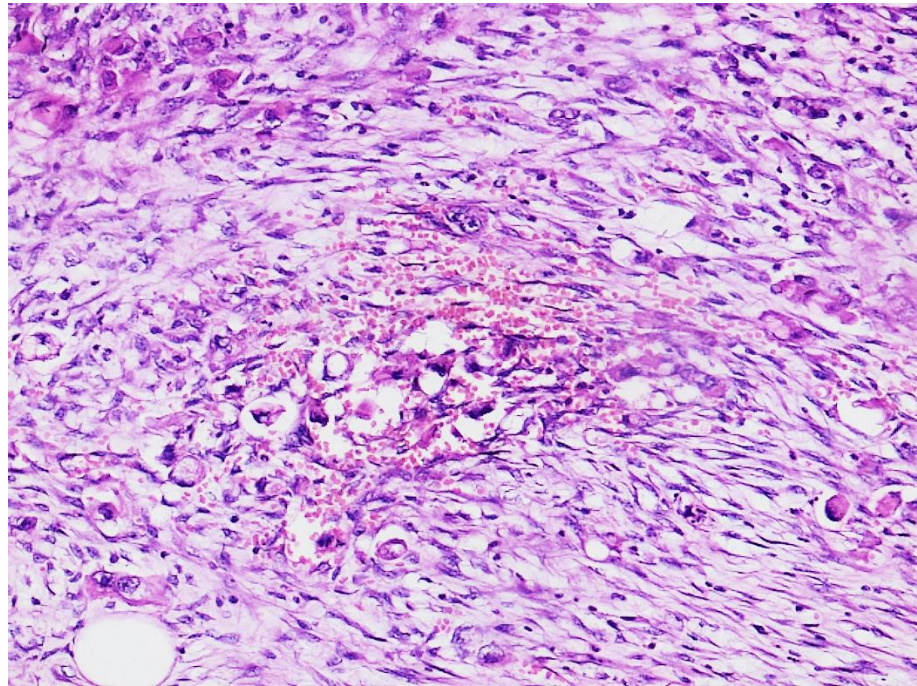


Рис. 3.5.13. Аденокарцинома шлунка G4 (Пацієнт X., № 8144). Явища діapedезу еритроцитів. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, x200.

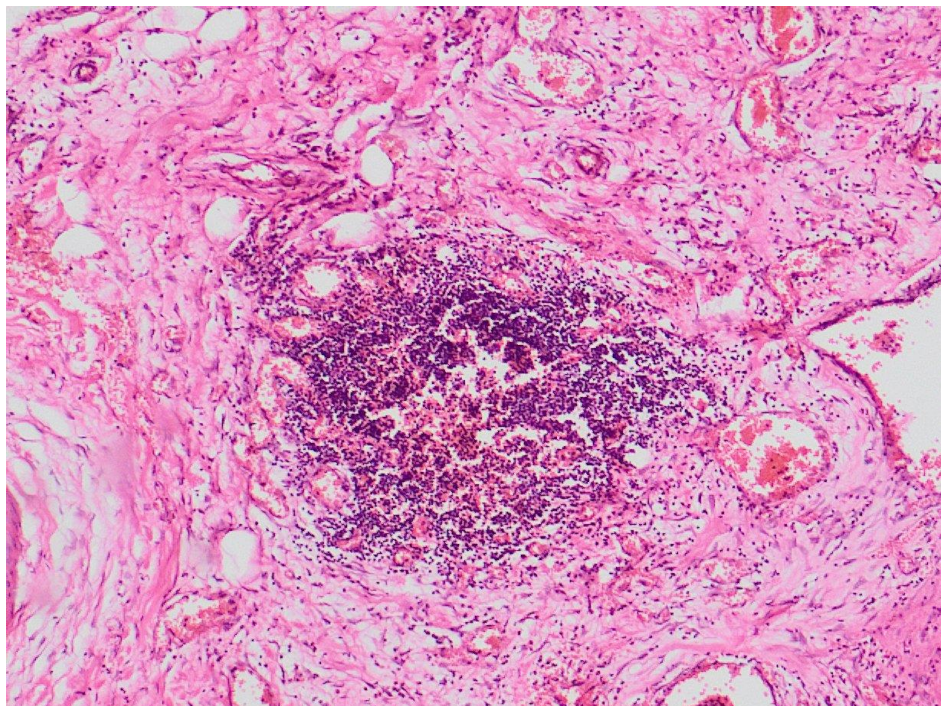


Рис. 3.5.14. MALT -лімфома шлунка низького ступеня злоякісності (Пацієнт X., № 9539). Острівець пухлинного росту з великою кількістю кровоносних судин навколо. Руйнація судин у центрі острівця (діapedез/мікрокрововиливи). Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, x200

Лейоміосаркоми шлунка низького ступеня злоякісності характеризувалися невеликою ступеня васкуляризації у порівнянні з аденокарциномами та лімфомами. Але відношення пухлинних клітин з стінкою кровоносних судин є вельми інтимними. Проте рідко спостерігалось проростання пухлини в судини і формування пухлинних тромбів. Практично не спостерігалася кооптація передіснюючих судин у пухлинні вузли. У 2-х лейоміосаркомах високого ступеня злоякісності, що були досліджені, спостерігалися численні некрози. Вони супроводжувалися бурним ростом молоді сполучної тканини з великою кількістю кровоносних судин. Некрози поверхнево розташованих ділянок пухлин міг приводити і до руйнації дрібних артерій та вен слизової оболонки, що могло привести до виникнення гострої кровотечі (Рис.3.5.15).

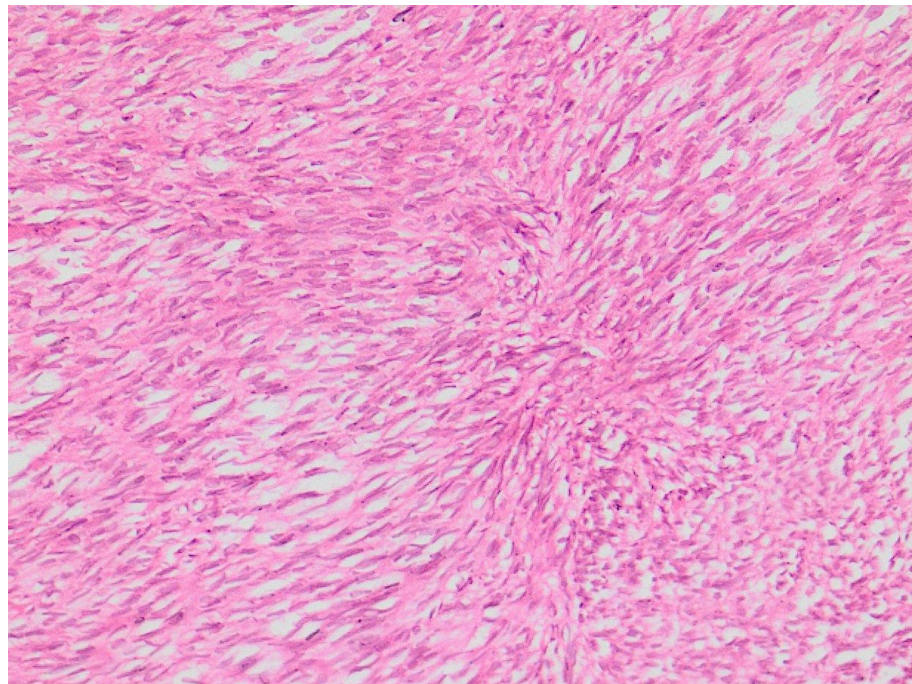


Рис. 3.5.15. Лейоміосаркома шлунка низького ступеня злоякісності (Пацієнт Х., № 4148). Тонкостінні кровоносні мікросудини малого діаметра між пучками пухлинних клітин. Заб. Гематоксиліном і еозином. Мікрофото, х200.

Таким чином, проведені спостереження показали, що вірогідність шлункових кровотеч при злоякісних пухлинах шлунка зростає по мірі зростання грейду пухлини.

Пухлинні судини можуть бути вельми гетерогенними за своїми характеристикам та способу утворення, що залежить від гістологічного типу та біологічних властивостей пухлини.

Аденокарциноми шлунка забезпечуються кровопостачанням як за рахунок новоутворених судин, так і за рахунок кооптації передіснуючих. Ангіогенез у карциномах зазвичай потенціюється виділенням їх клітинами ростових факторів [1], а також ступеням експресії рецепторів до них на клітинах попередниках ендотеліоцитів [1, 2].

Пухлини мезенхімального походження (лейоміосаркоми) мають тенденцію імітувати гістологічну будову м'язової оболонки, тому на ранніх етапах розвитку незважаючи на інтимне прилягання до судин рідко руйнують їх стінку. Останнє різко змінюється в пухлинах високої злоякісності (G3).

Лімфоми, маючи у гематогенне походження, що є варіантом мезенхімального, виявляють високу тропність до кровоносних судин та їх кооптації, розповсюджують по їх ходу. Часто призводять до порушення бар'єрної функції стінки капілярів, діapedезу та дрібних крововиливів. Здатність до руйнації стінки судин лімфомами дещо зростає по мірі росту злоякісності, але основною причиною, яка може привести до кровотеч, є некрози та руйнація відносно крупних судин.

Таким чином, важкість кровотечі, імовірність виникнення перфорації чи ступінь вираженості стенозу залежить від наступних патоморфологічних факторів:

1. Патогістологічної характеристики пухлини – чим вищий ступінь злоякісності пухлини – тим більша вірогідність виникнення некрозу стінки шлунка та деструкції судини з більшою вірогідністю виникнення кровотечі та перфорації. Пухлини мезенхімального походження (лейоміосаркоми) мають тенденцію імітувати гістологічну будову м'язової оболонки, тому на ранніх

етапах розвитку незважаючи на інтимне прилягання до судин рідко руйнують їх стінку. Лімфоми часто призводять до порушення бар'єрної функції стінки капілярів, діapedезу та дрібних крововиливів.

2. Типу пухлини і ступеня диференціювання – кровотечі важкого ступеню частіше виникають при пухлинах дифузного типу, внаслідок проростання товщі стінки шлунка з її деформацією та порушенням архітектоники внаслідок чого відбувається перерозподіл крові і виникають локуси з високим тиском у венах.

3. Стадії онкологічного процесу – вірогідність шлункових кровотеч при злоякісних пухлинах шлунка зростає по мірі зростання грейду пухлини, на більш пізніх стадіях пухлинного процесу відмічається масивніше та обширніше ураження тканин, що призводить до більш інтенсивних кровотеч та більшої імовірності перфорації стінки шлунка.

4. Виникнення феномену еозинофільної інфільтрації – дилатація та ураження стінок судин мікроциркуляторного русла, сприяє дегрануляції лаброцитів і виділенню гепариноподібних речовин, що сприяє високій інтенсивності кровотечі і труднощі у її зупинці.

5. Локалізації злоякісної пухлини. Дистальні відділи шлунка характеризуються більш інтенсивним розвитком системи кровоносних судин та системи мікроциркуляторного русла, а тому пухлини дистального відділу характеризуються більш важкими кровотечами, ніж за умови розташування пухлини у проксимальному відділі.

Матеріали даного розділу відображено в роботах:

1. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ, Переш ЄЄ, Сидоренко ВМ, Заплавський ОВ. Лікувально-тактичні підходи за гострих ускладненнях злоякісних пухлин шлунка. Харківська хірургічна школа. 2022;1:19-25. doi: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2022.03>

2. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ. Хірургічні аспекти лікування раку дистального відділу шлунка, ускладненого перфорацією, стенозом та гострою кровотечею. Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука. 2022;(2):5–9. doi:<https://doi.org/10.11603/2414-4533.2022.2.13167>.

3. Іванчов П, Пруднікова О. Актуальні аспекти хірургічного лікування злоякісних медіогастральних пухлин, ускладнених кровотечею та перфорацією. Експериментальна і клінічна медицина. 2022;91(2):51-57. <https://doi.org/10.35339/ekm.2022.91.2.ipr>.

4. Іванчов П, Пруднікова О. Хірургічне лікування злоякісних пухлин кардіального відділу шлунка, ускладнених кровотечею, перфорацією та стенозом. Медицина сьогодні і завтра. 2022;91(2):67-75 <https://doi.org/10.35339/msz.2022.91.2.ivp>

РОЗДІЛ 4. АЛГОРИТМ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ У ХВОРИХ ІЗ ГОСТРИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШЛУНКА

Вибір хірургічної тактики лікування наших пацієнтів напряму залежав від самого типу ускладнення злоякісної пухлини шлунка, загального стану пацієнта на момент госпіталізації, стадії онкологічного процесу. Доведеним є той факт, що ускладнення злоякісної пухлини шлунка у вигляді кровотечі, перфорації чи стенозу не є ознакою запущеності чи неоперабельності злоякісного процесу [9, 85, 102]. Цей факт пояснює можливість виконання даній категорії пацієнтів, у більшості випадків, не дивлячись на наявність ускладнення злоякісного процесу та важкість стану, радикальних оперативних втручань та операцій, які забезпечують гарний прогноз щодо виживання хворих та високу якість життя пацієнтів у майбутньому.

Встановлено також, що досить часто злоякісні пухлини шлунка, які маніфестують і дають про себе знати пацієнту саме ускладненням, наприклад, перфорацією мають початкову стадію розвитку захворювання (I, II), що дає змогу лікарям вчасно провести радикальне оперативне втручання з хорошими післяопераційними результатами і позбутися цієї хвороби назавжди [9, 81, 102, 112].

Будучи наслідком розпаду пухлини, її проростання та аррозії судин, кровотечі при злоякісних пухлинах шлунка можуть виникати на будь-якій стадії онкологічного процесу. І більш того, кровотечі із ЗПШ виявляють часто на менш запущених стадіях онкологічного процесу і такі хворі мають кращий прогноз для лікування, ніж хворі на ЗПШ без кровотечі [9, 35, 112, 134, 141]. На теперішній час, аналіз негативних наслідків лікування хворих зводиться до критики необґрунтовано пізніх оперативних втручань, або занадто сміливої позиції, що полягає у необхідності проведення екстреного оперативного втручання при виникненні перших ознак пухлинної кровотечі.

4.1. Алгоритм хірургічної тактики при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених кровотечею та стенозом

При виникненні кровотечі зі злоякісної пухлини шлунка дії лікаря мають бути спрямовані на порятунок життя пацієнта, максимальну стабілізацію його загального стану, корекції крововтрати і виконання оперативного втручання у відтермінованому порядку. Адже виконання операцій в ургентному порядку несе за собою вкрай високий ризик для життя пацієнта, можливий розвиток післяопераційних ускладнень, технічні складнощі в ході операції, що не дає можливостей для виконання радикальних оперативних втручань [35, 39, 123, 129, 141]. На відміну від операцій, виконаних у відтермінованому порядку, після повної стабілізації стану хворого, корекції всіх показників гомеостазу, коли з'являються усі технічні можливості для виконання радикальних операцій, лімфодисекцій у об'ємі D2 та D2+ та операцій, які покращують якість майбутнього життя пацієнта.

Актуальність проблеми лікування гостро ускладнених злоякісних пухлин шлунка полягає у відсутності чітко визначених алгоритмів хірургічної тактики, що визначається небажано високим рівнем летальності у межах від 20% до 50%, а кількість ускладнень ЗППШ не має тенденції до зниження і в останні 10 років прогресивно зростає [51, 163, 180, 182].

Вибір активної, активно-очікувальної чи очікувальної тактики при гострих ускладненнях злоякісних пухлин шлунка – саме ці завдання стоять перед практикуючими лікарями, які мають пацієнтів даної категорії. При обговоренні хірургічних аспектів лікування гостро ускладнених злоякісних пухлин шлунка лікарями-вченими предметом для дискусії є визначення показів, термінів проведення та вибір методів оперативних втручань. Розробка та впровадження у клінічну практику алгоритму вибору хірургічної тактики у хворих з гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка та покращити результати лікування цієї категорії пацієнтів і визначило мету та завдання нашого дослідження.

Усім хворим при наявності активної кровотечі проводили екстрену ФГДС з проведенням мініінвазивних методів ендоскопічного гемостазу, спрямованих на зупинку активної кровотечі. У пацієнтів, у яких на момент госпіталізації при проведенні екстреної ФГДС відсутні ознаки активної кровотечі та мають місце стигмати недавньої кровотечі, що є свідченням спонтанної зупинки кровотечі – проводився ендоскопічний гемостаз, спрямований на профілактику розвитку раннього рецидиву кровотечі. Ці дві позиції є ключовими для подальшого сценарію алгоритму лікувальної тактики у хворих із ЗПШ, ускладненими кровотечею (та стенозом), котрий залежатиме від прогнозу ризику розвитку рецидиву кровотечі у цих групах хворих. Таким чином, прогностичний фактор РРК визначає інтервали і кратність ендоскопічних моніторингових процедур, які проводяться з метою контролю гемостазу і неодноразового проведення ендохірургічних гемостатичних процедур, що забезпечують гладкий перебіг постгеморагічного періоду та забезпечують умови для повноцінного протоколу обстеження хворого згідно світового онкологічного стандарту.

У I-му періоді дослідження усім пацієнтам зі стигматами активної кровотечі проводили ММЕГ із подальшим клініко-ендоскопічним моніторингом, однак залишалися без уваги пацієнти із спонтанно зупиненою кровотечею на момент госпіталізації, але нестабільним гемостазом на момент первинного екстреного ендоскопічного дослідження, що мали високий ризик розвитку рецидиву кровотечі (більше 50%). Тому у II-му періоді дослідження звернули увагу саме на цю групу пацієнтів із нестабільним гемостазом.

За результатами виконаного екстреного ендоскопічного дослідження у хворих зі злоякісною пухлиною шлунка, що ускладнилася кровотечею, поділяємо пацієнтів за ступенем ризику розвитку рецидиву кровотечі на три групи:

- I група (FIA) – пацієнти з високим рівнем розвитку рецидиву кровотечі після ендоскопічної зупинки – 18 (4,6%) хворих.

- II група (FIB, FIIA, FIIB) – пацієнти з середнім РРК – 111 (27,0%) хворих.
- III група (FIII, FIIB) – пацієнти з низьким РРК -281 (68,4%) хворих.

При наявності кровотечі, що продовжується – I група, та наявності стигмат недавньої кровотечі – II група, обов'язково проводяться мініінвазивні ендоскопічні втручання, націлені не лише на зупинку кровотечі, а й на профілактику її рецидиву. Після проведення ендоскопії визначаємо подальшу тактику лікування хворих, алгоритм якої вказаний на Рис. 4.1.1.

Найбільшій увазі заслуговує I група пацієнтів, яка розділена на дві підгрупи: Ia – досягти ендоскопічного гемостазу не вдалося; Ib – кровотеча зупинена після проведення ендоскопічного гемостазу.

У випадку неефективності мініінвазивних заходів ендоскопічного гемостазу – Ia підгрупа, хворі негайно подаються в операційну і після проведення короткочасної передопераційної підготовки на операційному столі, спрямованій на стабілізацію гемодинамічних показників, підлягають екстремному оперативному лікуванню за життєвими показами протягом наступних 1 – 2 годин.

Паралельно із досягнення хірургічного гемостазу хворим проводилася відновлююча трансфузійна терапія еритроцитарною масою (відмитими еритроцитами – у пацієнтів з ознаками ниркової недостатності) і протягом 6 годин крововтрата повинна бути поповнена на 60 – 70%, а до закінчення доби – повністю, але добова доза перелитої крові при цьому не повинна перевищувати 1 – 1,5 літри.

Особливою групою виключення є пацієнти з важкою супутньою патологією та пацієнти з раніше діагностованим раком шлунка IV клінічної групи, з вираженими ознаками ракової інтоксикації і поліорганної недостатності, у яких ризик наркозу перевищує ризик операції, а також пацієнти, що відмовилися від операції. За цими хворими встановлювалося спостереження хірургів, ендоскопістів та реаніматологів із застосуванням пролонгованого клініко-ендоскопічного моніторингу з інтервалами оглядів

через кожні 2 – 4 години з повторним неодноразовим проведенням мініінвазивних методів ендокірургічного гемостазу.

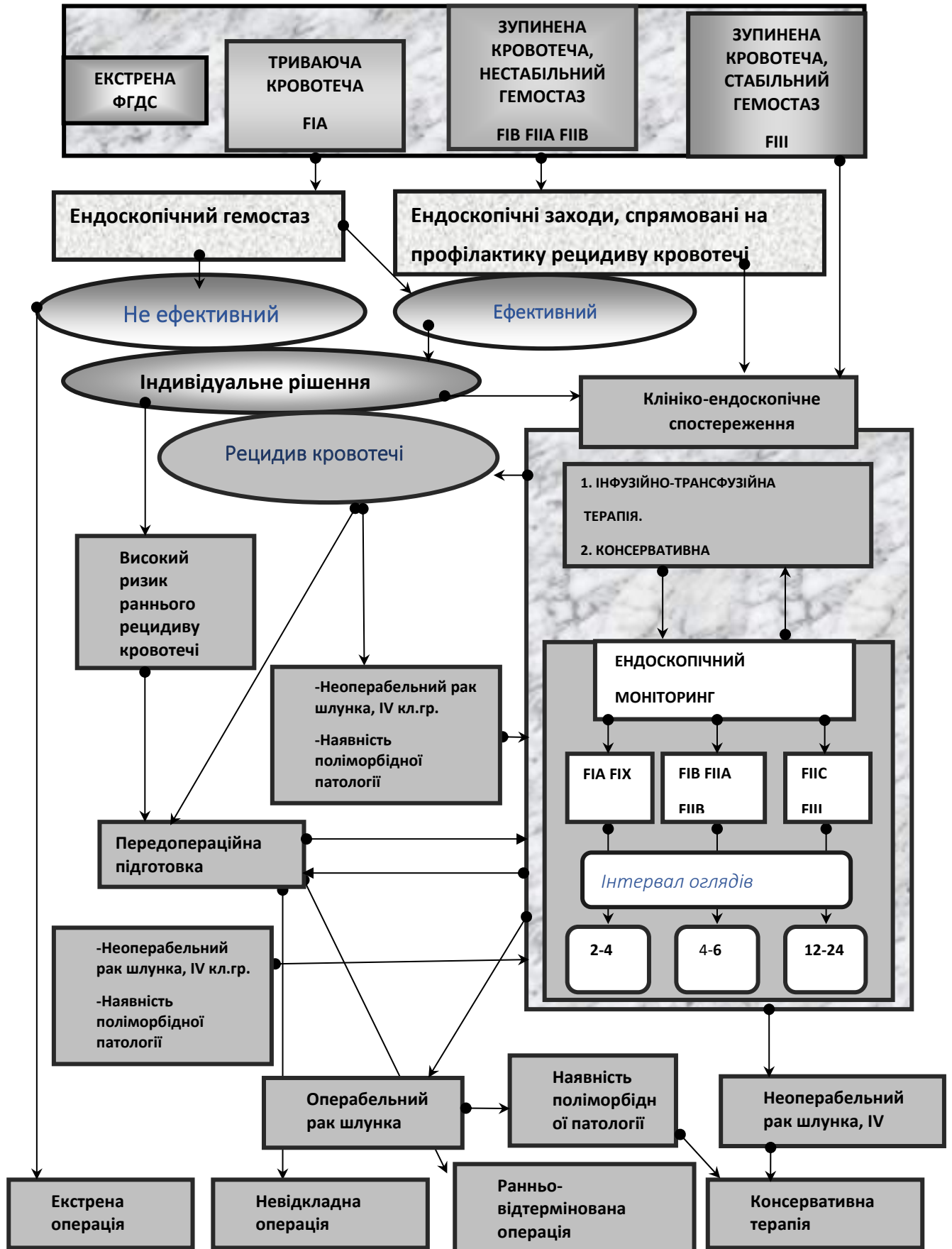


Рис. 4.1.1 Алгоритм хірургічної тактики при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених кровотечею

У пацієнтів Іб підгрупи, у яких мініінвазивні заходи ендоскопічного гемостазу були ефективними і кровотеча зупинилася, гемостаз вважаємо нестабільним, оскільки існує висока імовірність розвитку раннього рецидиву кровотечі. В даній ситуації індивідуально по відношенню до кожного хворого хірурги, разом з ендоскопістами, приймають рішення про необхідність виконання невідкладної, протягом 6 – 24 годин, чи ранньо-відтермінованої, протягом 2 – 7 днів, операції, після проведення передопераційної підготовки, в залежності від сукупності обтяжуючих факторів у плані прогнозу ризику розвитку рецидиву кровотечі. Впродовж терміну, визначеного на проведення підготовки хворого до операції, проводиться пролонгований клініко-ендоскопічний моніторинг з інтервалами оглядів через кожні 2 – 4 години.

Пацієнтам II та III груп під час проведення екстреної фіброезофагодуоденоскопії проводилися ендоскопічні заходи, спрямовані на профілактику розвитку рецидиву кровотечі з наступним пролонгованим клініко-ендоскопічним моніторингом з інтервалами оглядів 4 – 6 годин у II групі, 12 – 24 години у III групі.

Саме виконання клініко-ендоскопічного моніторингу, відповідно до розробленого нами алгоритму (Рис.4.1.1.), сприяє на доклінічному етапі виявленню ознак розвитку раннього рецидиву кровотечі, дозволяє здійснювати контроль ефективності первинного ендоскопічного гемостазу, а в разі необхідності, проводити повторні мініінвазивні методи ендоскопічного гемостазу, спрямовані на забезпечення надійного гемостазу та профілактику розвитку рецидиву пухлинної кровотечі. У багатьох випадках ендоскопічні неодноразові огляди доповнюють дані щодо розповсюдженості та морфологічних особливостей злоякісного пухлинного ураження шлунка, що має надзвичайно важливе значення для подальшого визначення показань та вибору способу і об'єму хірургічного втручання.

Отож, нами визначено IV категорії пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка, що підлягають проведенню пролонгованого клініко-ендоскопічного моніторингу:

- I категорія – хворі з кровотечею, що продовжується (FIA), у яких досягти ендоскопічного гемостазу не вдалося, але пацієнти мають протипоказаннями до проведення екстреної операції, внаслідок наявності вкрай високих анестезіологічно-операційних ризиків, а також пацієнти, що відмовилися від операції – інтервал оглядів 2 – 4 години;
- II категорія – пацієнти, у яких вдалося досягти ендоскопічного гемостазу (FIA) та які складають групу високого ризику розвитку рецидиву кровотечі після її зупинки – інтервал оглядів 2 – 4 години;
- III категорія – хворі з просочуванням крові (FIB) і ознаками спонтанно зупиненої кровотечі (FPA, FPB), що складають групу середнього ризику розвитку рецидиву кровотечі – інтервал оглядів 4 – 6 години;
- IV категорія – хворі з дрібними тромбованими судинами (FPC) та зі стигматами зупиненої кровотечі – стабільного гемостазу (FPI), що складають групу низького ризику розвитку рецидиву кровотечі – інтервал оглядів 12 – 24 години.

При виконанні екстреної ФГДС обов'язково виконують ММЕГ як при наявності ознак кровотечі, що продовжується (FI), так і при наявності стигмат нестабільного гемостазу (FII).

Під поняттям “клініко-ендоскопічний моніторинг” мається на увазі виконання повторних запланованих ФГДС у чітко відведені часові проміжки, які є мінімальними для виникнення рецидиву кровотечі. Якщо у пацієнта виникають зовнішні клінічні ознаки рецидиву кровотечі чи підозри на неї – таким пацієнтам рекомендовано виконання ФГДС терміново, не чекаючи запланованого часу.

Усі хворі, які вимагають клініко-ендоскопічного моніторингу поділяються на три групи:

1. Перша група – пацієнти з високим ризиком розвитку рецидиву

шлунково-кишкової кровотечі (з ендоскопічними стигматами кровотечі FIA, FІх після застосування ММЕГ);

2. Друга група – пацієнти з середнім ризиком розвитку рецидиву кровотечі (FIB, FIIA, FIIB після застосування ММЕГ);

3. Третя група – пацієнти з низьким ризиком розвитку рецидиву кровотечі (FIIC, FIИ з чи без використання ММЕГ).

Терміни виконання запланованих повторних ФГДС залежить від визначеної приналежності пацієнта до цих груп та за наявності клінічних показань:

- при високому ризику розвитку рецидиву кровотечі (FIA, FІх після ММЕГ) через 2-4 години;

- при середньому ризику (FIB, FIIA, FIIB після застосування ММЕГ) – через 4-6 годин;

- при низькому ризику (FIIC, FIИ з чи без використання ММЕГ) – за умови появи зовнішніх клінічних ознак рецидиву шлунково-кишкової кровотечі чи одноразово через 12-24 години.

При виконанні повторних запланованих ФГДС проводять контроль гемостазу, при необхідності виконують мініінвазивні методи гемостазу, які за умови стабільного гемостазу у зоні дефекту спрямовані на попередження можливого рецидиву кровотечі. Також дуже часто, саме при повторних ФГДС, можна верифікувати злоякісне пухлинне джерело кровотечі (що інколи не вдається зоробити при первинному ендоскопічному обстеженні) та точно встановити діагноз. Саме при повторній ендоскопії у 55,5% випадків вдається взяти біоптат шлунка для патогістологічного дослідження, чого часто не можна зоробити при первинній ФГДС через високий ризик розвитку рецидиву кровотечі і неможливості її ендоскопічної зупинки.

У залежності від групи ризику розвитку кровотечі наші пацієнти теж були розділені на групи. Результати представлені у табл. 4.1.1.

Таким чином, до першої групи ризику розвитку рецидиву кровотечі відносилось 19 (4,6%) наших пацієнтів, клініко-ендоскопічний моніторинг

проводився у 17 (89,5%) із них (для двох пацієнтів виконання ФГДС було непереносимим, вони померли протягом перших 2-х годин перебування у стаціонарі). До другої групи ризику розвитку РК було віднесено 111 (27,0%) наших пацієнтів, клініко-ендоскопічний моніторинг з виконанням повторних ФГДС та заходів ММЕГ проводився у 108 (97,3%) пацієнтів (3-є пацієнтів теж померли протягом перших 2-х годин після виконання первинної ФГДС). До третьої групи РРК належали 281 (68,4%) пацієнти, клініко-ендоскопічний моніторинг проводився у 54 (19,2%) із них (18 хворих мали зовнішні клінічні ознаки, що свідчили про рецидив кровотечі, 36 пацієнтам повторно ФГДС виконували з метою уточнення стану гемостазу, появи підозри на рецидив кровотечі, а також з метою уточнення діагнозу та взяття біопсійного матеріалу для патогістологічного дослідження).

Таблиця 4.1.1

Структура пацієнтів із ЗПШ, ускладненими ШКК в залежності від ризику розвитку кровотечі

Група ризику РРК	Абс.	Клініко-ендоскопічний моніторинг, %
I	19 (4,6%)	17 (89,5%)
II	111 (27,0%)	108 (97,3%)
III	281 (68,4%)	54 (19,2%)

Заходи мініінвазивного ендоскопічного гемостазу проведені у 324 (75,7%) пацієнтів серед усіх пацієнтів зі злоякісною пухлиною шлунка, ускладненою шлунково-кишковою кровотечею.

Серед наших пацієнтів найчастіше використовувався метод аргоноплазмової коагуляції – у 60,8% (197 хворих серед 324). Саме цей метод ендоскопічної ендолюмбальної мініінвазивної зупинки гемостазу є найефективнішим при шлункових кровотечах пухлинного злоякісного генезу і використовується, як самостійний, достатній метод гемостазу. У найбільшій

кількості випадків (62,7%) цей метод був застосований при стигматі кровотечі ФПС (у 112 хворих із 179) (табл. 4.1.2.).

Метод хімічної коагуляції застосований у 12,7% випадків (у 41 хворого із 324) і найчастіше теж був застосований при стигматі кровотечі ФПС.

Ін'єкційна терапія у чистому вигляді застосована у 16 пацієнтів із 324 (4,9%) – цей метод гемостазу не відрізняється високою ефективністю та надійністю, а тому найчастіше застосовується у комбінації з іншими методами ендоскопічного гемостазу.

Таблиця 4.1.2.

Загальна частота використання ММЕГ у залежності від ендоскопічного ступеня активності кровотечі

Стигмата кровотечі	АПК	Хім.коагуляція	ІТ	Електрокоагуляція	Комбінація	Усього, 100%
FIA	10 58,8%	-	-	2 11,8%	5 29,4%	17
FIB	5 33,3%	-	-	3 20,0%	7 46,7%	15
FIC	2 100%	-	-	-	-	2
FIIA	13 50,0%	5 19,2%	2 7,7%	1 3,9%	5 19,2%	26
FIIB	52 71,2%	6 8,2%	3 4,1%	5 6,8%	7 9,7%	73
FIIC	112 62,7%	26 14,5%	11 6,1%	21 11,7%	9 5,0%	179
FIII	3 25,0%	4 33,3%	-	5 41,7%	-	12
Усього	197 60,8%	41 12,7%	16 4,9%	37 11,4%	33 10,2%	324

Електрокоагуляція вважається достатньо ефективним методом гемостазу і серед наших пацієнтів застосована у 11,4% (37 пацієнтів із 324).

У 10,2% (33 випадки) хворих з метою ММЕГ використаний комбінований метод гемостазу. Вибір поєднання методів залежить від ендоскопічної ситуації на момент огляду, самої стигмати кровотечі, обширності дефекту, який потребує гемостатичних процедур, а також від можливостей ендоскопічної служби. Серед наших пацієнтів у нашій клініці найчастіше використовувалася комбінація ін'єкційної терапії (обколювання

джерела кровотечі кровозупинними препаратами) з хімічною коагуляцією – 15 хворих (45,5%) чи електрокоагуляцією – 18 пацієнтів (54,5%).

Усім пацієтам, паралельно із проведенням визначеного активного клініко-ендоскопічного моніторингу, проводилась індивідуально визначена, з урахуванням важкості та інтенсивності кровотечі, інфузійно-трансфузійна терапія, направлена на компенсацію гіповолемії, поповнення ОЦК, стабілізацію центральної гемодинаміки, нормалізацію мікроциркуляції і транскапілярного обміну, шляхом використання реологічно-активних та полііонних розчинів. Поповнення дефіциту ємкості крові, зумовленої крововтратою і патологічним депонуванням, проводили за рахунок трансфузії еритроцитарної маси чи відмитих еритроцитів (у пацієнтів з високими показниками креатиніну та сечовини – ознаками ниркової недостатності) при крововтраті понад 20 – 30% ОЦК. Загальний об'єм інфузійно-трансфузійних середовищ при різних ступенях крововтрати був таким, що міг корегувати гемодинамічні показники та рівень гемоглобіну вище критичного (65-70 г/л).

При виникненні рецидиву кровотечі у хворих, за якими встановлено клініко-ендоскопічний моніторинг – таким хворим показане екстренне оперативне втручання за життєвими показаннями. Виключення, знову ж таки, становлять пацієнти з вираженою супутньою патологією, наявністю неоперабельної злоякісної пухлини шлунка та тих пацієнтів, які відмовилися від операції. Ці хворі підлягають подальшому клініко-ендоскопічному моніторингу з інтервалами оглядів через кожні 2 – 4 години і повторним проведенням заходів мініінвазивного ендохірургічного гемостазу.

За умови відсутності розвитку рецидиву кровотечі, паралельно із проведенням клініко-ендоскопічного моніторингу проводилося повноцінне клініко-лабораторне, патогістологічне дослідження біоптатів шлунка та інструментальне обстеження пацієнта, згідно усіх онкологічних стандартів з уточненням морфологічного типу пухлини, розповсюдженості онкологічного процесу, визначення уражених груп лімфатичних вузлів та наявності чи відсутності віддалених метастазів.

За умов операбельності злоякісної пухлини, відсутності у пацієнта вираженої важкої супутньої патології і високого анестезіологічного ризику – пацієнти підлягають хірургічному лікуванню у ранньо відтермінованому періоді протягом наступних 2 – 7 діб в умовах відповідної передопераційної підготовки з максимально можливою компенсацією дефіциту об'єму циркулюючої крові та гіповолемічних розладів, що дає можливість виконання максимально радикального оперативного втручання відповідно до усіх онкологічних стандартів.

У випадках, коли онкологічний процес визначений, як неоперабельний чи пацієнт має виражену декомпенсовану супутню патологію, коли анестезіологічний та операційний ризику вкрай високі – пацієнти після проведення консервативного лікування підлягають симптоматичному лікуванню у онколога за місцем проживання.

Серед групи пацієнтів, у яких кровотеча зі злоякісної пухлини шлунка поєднувалася зі стенозом кардіоезофагеального відділу чи виходу зі шлунка більш вираженими були ознаки електролітних порушень, а у деяких випадках – і гемодинамічних. Також більш вираженими були анемічні, астеничні та інтоксикаційні прояви. А це вимагало більш ретельного нагляду за цією категорією хворих з активним проведенням інфузійно-трансфузійної відновлюючої терапії шляхом використання реологічно-активних, полііонних розчинів та трансфузії еритроцитарної маси. У іншому – пацієнти підлягали такому ж клініко-ендоскопічному моніторингу, як і при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених лише кровотечею.

Особливу групу склали пацієнти із декомпенсованим стенозом кардіоезофагеального відділу і раніше встановленим діагнозом злоякісної операбельної пухлини шлунка, коли виконання ендоскопічного дослідження і, відповідно, моніторингу було фізично неможливим. У таких випадках пацієнта госпіталізували до відділення інтенсивної терпії та реанімації, забезпечували катетеризацію центральної вени і проводили інтенсивну передопераційну підготовку шляхом проведення інфузійно-трансфузійної

терапії, спрямованої на компенсацію електролітних порушень, гіповолемії, поповнення ОЦК, стабілізацію центральної гемодинаміки, нормалізацію мікроциркуляції і транскапілярного обміну із використанням реологічно-активних та полііонних розчинів. Після стабілізації загального стану, пацієнту виконували оперативне втручання у ранньо відтермінованому порядку (2-3-тя доба).

Отже, застосування лікувально-тактичного алгоритму виключає необхідність екстрених оперативних втручань з невиправданим ризиком, що супроводжується високою частотою післяопераційних ускладнень та летальності. Всіх хворих за наявності показань оперують у РВП в умовах максимальної корекції гіповолемії, що дозволяє виконувати радикальні оперативні втручання з лімфодисекціями D2 і D2+ у 96,6% випадків.

Екстрені оперативні втручання виконуються виключно у пацієнтів із наявністю профузної струменевої кровотечі при проведенні первинного екстреного ендоскопічного дослідження, яка не може бути зупинена доступними мініінвазивними методами ендоскопічного гемостазу.

4.2. Алгоритм хірургічної тактики при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених перфорацією

Тактика лікування пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка, ускладненими перфорацією залежала від терміну госпіталізації пацієнта до стаціонару, загального стану на момент госпіталазації, також зовнішніх клінічних проявів, характеру та наявності ускладнень самої перфорації, наявності чи відсутності супутньої патології. Так, найбільше вибір тактики лікування залежав саме від термінів госпіталізації пацієнта до стаціонару від моменту виникнення перфорації, адже час у випадку перфорації діє не на користь стану пацієнта: чим більше проходить часу, тим грізнішими стають ускладнення самої перфорації, а саме: характер та розповсюдженість перитоніту, який обов'язково виникає у випадку перфорації злоякісної пухлини шлунка та вираженість на цьому фоні недостатності функції інших

життєво важливих органів та систем, особливо серцево-судинної, а у деяких важких випадках і розвиток системної поліорганної недостатності. Особливістю перебігу самої перфорації злоякісної пухлини шлунка є те, що часто у цих хворих ще до моменту виникнення перфорації резерви організму значно знижені онкологічним процесом, такі хворі часто виснажені, астеничні, кахектичні з важкою хронічною анемією, що дуже впливає на результати лікування таких пацієнтів та їх загальну виживаність.

Усіх пацієнтів з перфорацією злоякісної пухлини в залежності від термінів госпіталізації з моменту перфорації ми розділили на 4 групи:

I група – госпіталізовані протягом перших 6 годин;

II група – госпіталізовані протягом 6-12 годин;

III група – госпіталізовані з 12-ї до 24 –ї години;

IV група – госпіталізовані пізніше 24-ї години.

Якщо пацієнт госпіталізований протягом перших 6 годин з моменту виникнення ускладнення (I група (13 хворих – 37,1%)), має виражену клінічну симптоматику і встановлення діагнозу та характеру ускладнення не вимагає багато часу та додаткових інструментальних методів обстеження – такий пацієнт підлягає екстремому оперативному лікуванню після короткої передопераційної підготовки на операційному столі.

Якщо хворі госпіталізуються з 6-тої і 12-ї години з моменту перфорації (II група (8 пацієнтів, 22,9%)) – зазвичай вони мають явища чи розлитого перитоніту, важкий загальний стан. Такі пацієнти потребують короткої (до 2-х годин) передопераційної підготовки на операційному столі з метою інфузійно-трансфузійної корекції основного, вуглеводного та водно-електролітного обмінів.

Пацієнти, госпіталізовані до клініки у часовому проміжку з 12-ї до 24 –ї години (III група (4 хворих, 11,4%)) з часу виникнення перфорації мають важкий загальний стан, ознаки розлитого перитоніту, нерідко ознаки серцево-судинної та ниркової недостатності. Вимагають більш тривалої (2-3 години) передопераційної підготовки в умовах відділення реанімації та інтенсивної

терапії з обов'язковою катетеризацією центральної вени – з метою інфузійно-трансфузійної корекції основного, вуглеводного та водно-електролітного обмінів та постановки епідурального катетера, що має три важливі зпавдання:

- ефективно знеболення у периопераційному періоді;
- покращення перистальтики кишківника;
- рання активізації пацієнтів у післяопераційному періоді.

Пацієнти госпіталізовані пізніше 24-ї години з моменту перфорації (IV група (10 хворих, 28,5%)) – такі хворі вкрай важкі, з ознаками розлитого перитоніту та системної поліорганної недостатності – тактика лікування у цих пацієнтів має бути індивідуалізованою для кожного окремого хворого, оперативне втручання у всіх випадках виконується за життєвими показаннями після обов'язкової тривалої (> 3-х годин) передопераційної підготовки у відділенні реанімації та інтенсивної терапії.

Окрему групу складають пацієнти з прикритою перфорацією ЗПШ, адже вони мають певні складнощі у діагностиці, нерідко вимагають виконання додаткових інструментальних методів обстеження (наприклад КТ ОЧП з подвійним контрастуванням), а, відповідно, це – затрати часу, отже всі додаткові обстеження таким пацієнтам показано виконувати лише паралельно із проведенням інфузійно-трансфузійної корекції основного, вуглеводного та водно-електролітного обмінів.

Ще однією окремою групою є пацієнти, які мають поєднання перфорації із кровотечею зі злоякісної пухлини, адже патології взаємообтяжують стан пацієнта, значно погіршуючи подальший прогноз для лікування, можливості для радикалізму оперативного втручання та загальної виживаності пацієнтів загалом. Тактика у цій групі хворих має суто індивідуалізований підхід і спрямована, у першу чергу, на врятування життя пацієнта, а не на радикалізм виконаного хірургічного втручання. Ця група хворих вимагає обов'язкової передопераційної підготовки в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії з обов'язковим проведенням мініінвазивних заходів ендоскопічного гемостазу.

У групі пацієнтів, що мають поєднання перфорації та декомпенсованого стенозу (а у деяких випадках – перфорації, кровотечі та стенозу) важкість стану посилюють виражені електролітні порушення, що вимагає обов'язкового додаткового часу для передопераційної підготовки в умовах відділення інтенсивної терапії та реанімації з катетеризацією центральної вени і корекції електролітних порушень з метою попередження виникнення гострої серцево-судинної недостатності та зупинки серцево-судинної діяльності на операційному столі. Розроблений алгоритм хірургічної тактики при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених перфорацією представлений на Рис.4.2.1

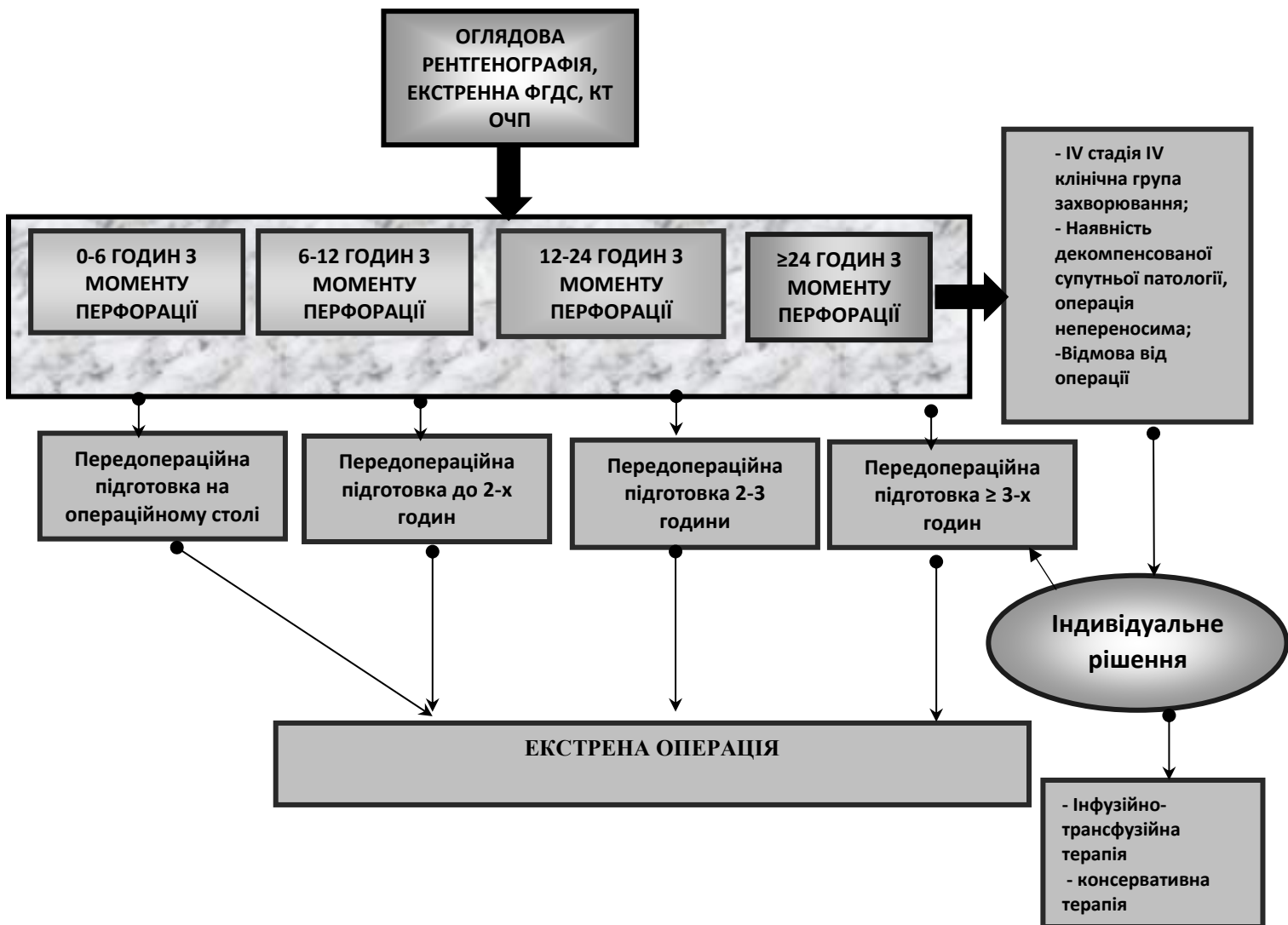


Рис.4.2.1. Алгоритм хірургічної тактики при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених перфорацією

Матеріали даного розділу відображено в роботах:

1. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ, Переш ЄЄ, Сидоренко ВМ, Заплавський ОВ. Лікувально-тактичні підходи за гострих ускладненнях злоякісних пухлин шлунка. *Харківська хірургічна школа*. 2022;1:19-25. doi:
<https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2022.03>
2. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ. Хірургічні аспекти лікування раку дистального відділу шлунка, ускладненого перфорацією, стенозом та гострою кровотечею. Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука. 2022;(2):5–9. doi:
<https://doi.org/10.11603/2414-4533.2022.2.13167>.

РОЗДІЛ 5. ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ГОСТРИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШЛУНКА

5.1. Хірургічне лікування хворих зі злоякісними пухлинами шлунка, ускладненими кровотечею, стенозом чи перфорацією

За десятирічний період ми пролікували 428 хворих зі злоякісною пухлиною шлунка, що ускладнилася шлунково-кишковою кровотечею. Серед цих пацієнтів у 72 (15,9%) кровотеча поєднувалася зі стенозом пілородуоденальної зони – (у випадку злоякісного ураження антрального відділу шлунка) та зі стенозом езофагокардіального відділу – у 19 (4,2%) пацієнтів (при локалізації пухлини у кардіальному відділі шлунка з поширенням на стравохід). У 11(2,6%) хворих кровотеча поєдналася з перфорацією пухлини та у 2 (0,5%) хворих кровотеча поєднувалася із перфорацією та стенозом виходу зі шлунка.

Згідно визначених нами критеріїв та розробленого алгоритму, оперативне лікування проведене 217 (50,7%) хворих зі злоякісними пухлинами шлунка, що ускладнилися кровотечею та стенозом. Серед хворих із вперше виявленими злоякісними пухлинами шлунка оперативне втручання проведене у 180 (66,4%) пацієнтів (180 із 271). Радикальні операції виконані у 151 (69,6%), нерадикальні (паліативні та симптоматичні) – у 66 (30,4%) хворих.

За десятирічний період проліковано 35 (7,7%) хворих зі злоякісною пухлиною шлунка, що ускладнилася перфорацією. Серед цих пацієнтів у 11(31,4%) перфорація пухлини поєднувалася з кровотечею та 2 (5,7%) хворих мали поєднання перфорації, кровотечі та стенозу.

Згідно визначених нами критеріїв та розробленого алгоритму, оперативне лікування проведене 31 (88,6%) хворому зі злоякісною пухлиною шлунка, що ускладнилася перфорацією. Серед неоперованих пацієнтів – виключно хворі (4 (11,4%) пацієнти), які госпіталізовані у вкрай важкому чи агональному стані, пізніше 24 годин з моменту виникнення перфорації (клінічно) і які померли в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії

протягом перших 2-х годин з моменту госпіталізації, остаточний діагноз перфорації ЗПШ їм було встановлено на аутопсії. Серед оперованих хворих, 18 (58,0%) пацієнтів мали вперше виявлену злоякісну пухлину шлунка, яка маніфестувала перфорацією. Радикальні операції виконані у 8 (25,8%) випадках, нерадикальні (паліативні та симптоматичні) – у 23 (74,2%) хворих.

5.2. Радикальні оперативні втручання при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією

Радикальні оперативні втручання виконані пацієнтам із ЗПШ, що ускладнилися кровотечею та стенозом з наступними стадіями раку шлуку: I ст. – 11 (7,3%) хворих, ІА ст. – 17 (11,3%), ІВ ст. – 87 (57,6%), ІІІ ст. – 28 (18,5%), ІVА ст. – 5 (3,3%), ІVВ ст. – 3 (2,0%).

У таблиці 5.2.1 представлено структуру оперативних втручань у залежності від їх радикальності, умов проведення та летальність після них.

Таблиця 5.2.1.

Структура оперативних втручань у пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка, ускладненими кровотечею в залежності від їх радикальності та

умов виконання

Умови проведення операцій	Радикальні,%	Нерадикальні,%	Усього,%
ЕО	14 (66,7%)	7 (33,3%)	21 (9,7%)
Померло,%	2 (14,3%)	2 (28,6%)	4 (19,0%)
РВО	137 (69,9%)	59 (30,1%)	196 (90,3%)
Померло,%	5 (3,6%)	8 (13,6%)	13 (6,6%)
Усього операцій,%	151 (69,6%)	66 (30,4%)	217 (100%)
Померло,%	7 (4,6%)	10 (15,2%)	17 (7,8%)

У екстреному порядку на висоті кровотечі оперовано загалом 21 (9,7%) осіб, серед них радикально – 14 (66,7%) та нерадикально – 7 (33,3%). Зокрема, на висоті рецидиву кровотечі екстрено оперовано 2 (9,5%) хворих, радикально. Післяопераційна летальність після радикальній екстрених оперативних втручань склала 14,3% (2 хворих із 14), після нерадикальних – 28,6% (2 хворих із 5). Загальна післяопераційна летальність після екстрених втручань – 19,0% (4 хворих із 21).

У ранньо-відтермінованому періоді, після стабілізації загального стану хворих, корекції основних показників гомеостазу оперовано загалом 196 (90,3%) хворих із загальною післяопераційною летальністю 6,6% (13 хворих із 196), що значно менше, порівняно із післяопераційною летальністю після екстрених операцій (19,0%), різниця статистично значуща ($p < 0,05$). Радикальних операцій у РВО виконано 137 (69,9%), нерадикальних – 59 (30,1%). Післяопераційна летальність після відтермінованих радикальних оперативних втручань складала 3,6% (5 хворих із 137), після нерадикальних – 13,6% (8 хворих із 59).

Загалом радикальні операції виконані 151 (69,6%) хворому, нерадикальні – 66 (30,4%) пацієнтам, загальна летальність після оперативних втручань з приводу злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею склала 7,8% (17 хворих із 217).

Види радикальних оперативних втручань у пацієнтів із ЗПС, ускладненими кровотечею у залежності від умов їх проведення представлено у таблиці 5.2.2.

Таблиця 5.2.2

Види радикальних оперативних втручань у пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка, ускладненими кровотечею в залежності від умов їх проведення

Види операцій	ЕО	Померло %	РВО	Померло %	Всього %	Померло %
ГЕ	5(10,9%)	1(20,0%)	41(89,1%)	1 (2,4%)	46(30,5%)	2(4,3%)
СПРШ	1(3,1%)	-	31(96,9%)	1(3,2%)	32(21,2%)	1(3,1%)
СДРШ	8(11,0%)	1(12,5%)	65 (89,0%)	3(4,6%)	73(48,3%)	4 (5,5%)
Всього %	14(9,3%)	2(14,3%)	137(90,7%)	5(3,6%)	151(100%)	7(4,6%)

Таким чином, серед радикальних оперативних втручань виконано 46 (30,5%) гастректомій (ГЕ): за Гіляровичем – 4 (8,7%), в модифікації Савіних із сагітальною діафрагмокруротомією – 42 (91,3%). Субтотальна проксимальна резекція шлунка при ураженні проксимальних відділів шлунка (СПРШ) виконана 32 (21,2%) пацієнтам. Субтотальна дистальна резекція шлунка при ураженні дистальних відділів шлунка (СДРШ) проведена у 73 (48,3%) хворих: за Гофмейстер-Фінстерером – 58 (79,5%), Бельфуром – 3 (4,1%), Вітебським – 5 (6,8%), Ру – 7 (9,6%).

У екстреному порядку – на висоті триваючою кровотечі виконано 5 (10,9%) гастректомій, зокрема, 1 (20,0%) – на висоті рецидиву кровотечі. Летальність після екстрених гастректомій склала 20,0% – 1 пацієнт із 5 (який був оперований на висоті рецидиву кровотечі). У ранньовідтермінованому періоді виконано 41 (89,1%) гастретомію, з летальністю 2,4% (1 пацієнт). Загальна летальність після радикальних гастректомій склала 4,3% (2 пацієнти із 46).

Екстрено на висоті кровотечі виконано 1 (3,1%) субтотальну проксимальну резекцію шлунка, без післяопераційної летальності, у ранньовідтермінованому періоді виконано 31 (96,9%) СПРШ з летальністю 3,2% (1 пацієнт). Загальна летальність після СПРШ 3,1% (1 хворий із 32).

Серед радикальних оперативних втручань з приводу злоякісної пухлини шлунка найбільший відсоток склали субтотальні дистальні резекції шлунка – 48,3% (73 пацієнти із 151 радикально оперованих) із загальною післяопераційною летальністю 5,5% (4 випадки смерті із 73 хворих). Екстрено СДРШ виконано 8 (11,0%) пацієнтам, з летальністю 12,5% (1 хворий) у ранньовідтермінованому періоді – 65 (89,0%) з летальністю 4,6% (3 хворих).

З отриманих результатів бачимо, що співвідношення радикальних гастректомій до резекцій шлунка складає 1:2,2, при цьому відсоток післяопераційної летальності при гастректоміях вдвічі нижчий, порівняно із резекціями шлунка.

Об'єм лімфодисекції, яка виконана в ході оперативного втручання напряду залежала від умов, в яких виконувалась операція, стадії онкологічного процесу та технічних можливостей. Структура виконаних лімфодисекцій представлена у таблиці 5.2.3.

Таблиця 5.2.3

Об'єм виконаної лімфодисекції у пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка, ускладненими кровотечею в залежності від умов їх виконання

Об'єм виконаної лімфодисекції	Умови проведення операцій		Усього,%
	ЕО	РВО	
D1	4 (36,4%)	7 (63,6%)	11 (7,3%)
D2, D2+	10 (7,4%)	130 (92,9%)	140 (92,7%)
Усього,%	14 (9,3%)	137 (90,7%)	151 (100%)

Аналізуючи отримані дані, бачимо, що основний відсоток складають лімфодисекції у об'ємі D2 і D2+ – 92,7% (140 пацієнтів із 151 радикально оперованих). Лімфодисекції у об'ємі D1 складають лише 7,3%. При чому,

основний відсоток серед лімфодисекцій у об'ємі D2 і D2+ виконані в ході ранньо-відтермінованих операцій – 90,7%. Загальне співвідношення D2:D1 складає 12,7:1.

Лімфодисекція D1 проведена 11 радикально оперованих пацієнтів: при гастректомії за Гіляровичем – 6 (13,0%) хворим, при субтотальній проксимальній резекції шлунка – 3 (9,7%), під час виконання субтотальної дистальної резекції шлунка – 2 (2,7%).

Лімфодисекція D2 виконана 140 радикально оперованим пацієнтам: при гастректомії в модифікації Савіних – 32 (82,6%), при гастретомії за Гіляровичем – 5 (10,9%), при субтотальній резекції шлунка – 103 (98,1%).

Таким чином, у відношенні радикальності оперативних втручань з приводу злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, набагато раціональніше виконувати оперативні втручання у ранньо-відтермінованому періоді, оскільки це однозначно дає можливості для виконання максимально радикальних втручань з лімфодисекцією у об'ємі D2 та D2+. Виконання лімфодисекцій у об'ємі D3 при гостро ускладнених злоякісних пухлинах шлунка вважаємо нераціональним та у нашій клініці не виконуємо.

Загальна структура оперативної активності та летальності при перфораціях злоякісних пухлин шлунка представлена на Рис. 5.2.1.

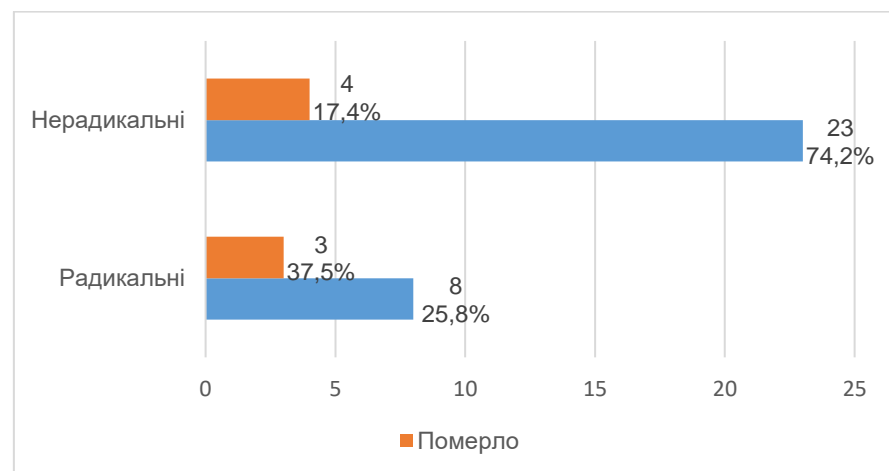


Рис. 5.2.1. Загальна структура оперативної активності та летальності у хворих із перфораціями ЗПШ

Таким чином бачимо, що відсоток нерадикальних оперативних втручань значно вищий, ніж радикальних операцій (74,2% і 25,8% відповідно), при цьому показники післяопераційної летальності значно вищі при радикальних оперативних втручаннях, порівняно із нерадикальними (37,5% і 17,4% відповідно), різниця статистично значуща ($p < 0,05$).

Показники хірургічної активності та післяопераційної летальності в залежності від радикальності оперативного втручання у двох періодах представлені у таблиці 5.2.4.

З представлених даних, бачимо, що оперативна активність з перфораціями ЗПШ складає 88,6%, не оперованими були лише пацієнти, для яких хірургічне втручання було непереносимим і які померли протягом перших 2-х годин після госпіталізації. Аналізуючи дані, бачимо, що значно більшим є відсоток нерадикальних операцій – у 2,9 разів (74,2% і 25,8% відповідно), ($p < 0,05$) у порівнянні із радикальними. Це пояснюється тим фактом, що лікувальна тактика при перфораціях злоякісної пухлини шлунка на має бути націлена із самого початку на ліквідацію самої перфорації, санацію черевної порожнини і лише через 1,5-2 місяці у плановому порядку пацієнту має бути рекомендовано виконання радикального оперативного лікуванн. Адже намагання виконати максимально радикальне оперативне втручання з приводу злоякісної пухлини в умовах перитоніту несе за собою високий ризик розвитку післяопераційних ускладнень та післяопераційної летальності.

Таблиця 5.2.4

Показники хірургічної активності та післяопераційної летальності при перфораціях ЗПШ в залежності від радикальності оперативного втручання

Показник,%	Вид оперативного втручання		Усього операцій
	Радикальні	Нерадикальні	
Число,%	8 (25,8%)	23 (74,2%)	31 (100%)
Померло,%	3 (42,9%)	4 (57,1%)	7 (22,6%)

У таблиці 5.2.5 висвітлено структуру радикальних оперативних втручань при перфораціях злоякісної пухлини шлунка.

Таблиця 5.2.5

Структура радикальних оперативних втручань при перфораціях злоякісної пухлини шлунка

Показник,%	Вид оперативного втручання		Усього
	ГЕ	СПРШ	
Число,%	7 (87,5%)	1 (12,5%)	8 (100%)
Померло,%	3 (42,9%)	-	3 (37,5%)

З представлених даних бачимо, що основний відсоток склали радикальні гастректомії (87,5%), у 1 (12,5%) випадку виконано субтотальну проксимальну резекцію шлунка. Післяопераційна летальність після радикальних гастректомій склала 42,9%, післяопераційної летальності після СПРШ не було. Цей факт обумовлює твердження про нераціональність виконання радикального оперативного втручання в умовах перфорації пухлини та перитоніту.

Серед радикальних гастректомій у 2 (28,6%) випадках виконано гастректомію за Гіляровичем-Юдіним та у 5 (71,4%) – у модифікації за Савіних із сагітальною діафрагмокруротомією.

Серед 8 радикально оперований хворих у двох періодах при перфорації ЗПШ у 3 (37,5%) випадках виконано лімфодисекцію у об'ємі D2 (у II-му періоді), у решті випадків виконано лімфодисекцію у об'ємі D1 – 5 хворих (62,5%).

5.2.1. Ускладнення після радикальних оперативних втручань з приводу злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією

Загалом серед 151 радикально оперованих хворих з приводу злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею післяопераційні ускладнення виникли у 32 (21,2%) пацієнтів. Після виконаних радикальних гастректомій (46) післяопераційні ускладнення виникли загалом у 9 (19,6%) пацієнтів. Ускладнення часто були поєднаними і загалом виникло 19 ускладнень у 9 хворих.

Серед післяопераційних ускладнень, пов'язаних із виконанням оперативного втручання (11) були: неспроможність швів езофаго-єюноанастомоза (ЕСА) (2), перфорація гострої виразки тонкої кишки (ГВТК) (2), гострий післяопераційний панкреатит (2), піддіафрагмальний абсцес (2), нагноєння післяопераційної рани (3), усі ускладнення належали до ранніх післяопераційних.

Серед післяопераційних ускладнень, не пов'язаних із виконанням оперативного втручання (8) були: гострий інфаркт міокардіа (ГІМ) (1), тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) (1), пневмонія (3), ексудативний плеврит (2), тромбофлебіт (1).

Структура післяопераційних ускладнень після радикальних гастректомій представлена у таблиці 5.2.1.1

Таблиця 5.2.1.1

Структура післяопераційних ускладнень після радикальних ГЕ в залежності від умов їх виконання у пацієнтів із ЗПШ, ускладненими кровотечею

	Ускладнення та летальність, спричинена ними					
	ЕО N=5	Помер %	РВО N=41	Помер %	Всього N=46	Помер %
Ускладнення	2(40,0%)	1(20,0%)	7(17,1%)	1(2,4%)	9(19,6%)	2(4,3%)
ВИДИ УСКЛАДНЕНЬ						
Пов'язані з виконанням оперативного втручання						
Неспроможність ЕЮА	-	-	+2	-	2	-
Перфорація ГВТК	+1	-	+1	-	2	-
Гострий панкреатит	+1	1	+2	-	3	1
Піддіафрагмальний абсцес	+2	-	-	-	2	-
Нагноєння рани	1	-	1	-	2	-
<i>Всього</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>-</i>	<i>11</i>	<i>1</i>
Не пов'язані з виконанням оперативного втручання						
ГІМ	-	-	1	-	1	-
ТЕЛА	-	-	1	1	1	1
Пневмонія	+2	-	+1	-	3	-
Ексудативний плеврит	+1	-	1	-	2	-
Тромбофлебіт	-	-	1	-	1	-
<i>Всього</i>	<i>3</i>	<i>-</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>1</i>

Загальна к-ть	8	1	11	1	19	2
------------------	---	---	----	---	----	---

+ - поєднані ускладнення

Таким чином, після радикальних гастректомій, які виконані у екстреному порядку, виникло 8 ускладнень у післяопераційному періоді у 2 (40,0%) хворих: 5 пов'язаних із оперативним втручанням та 3 – не пов'язаних із оперативним втручанням. Ускладнення призвело до летального наслідку у 1 (8,3%) випадку – гострий панкреатит. На одного хворого припало 4 післяопераційні ускладнення.

Після гастректомій, виконаних у РВП виникло 11 післяопераційних ускладнень у 7 (17,1%) хворих: 6 пов'язаних із операцією та 5 не пов'язані із виконанням оперативного втручання. У 1 (12,5%) пацієнта виникло ускладнення, що призвело до смерті – тромбоемболія легеневої артерії. Кількість ускладнень на 1 пацієнта склала 1,6.

При аналізі ускладнень встановлено, що при виконанні екстрених гастректомій у 1,6 разів частіше виникали післяопераційні ускладнення, пов'язані із виконанням оперативного втручання, а після гастректомій, виконаних у РВП частота ускладнень, пов'язаних і не пов'язаних із операцією була практично однаковою.

Після виконання радикальної проксимальної резекції шлунка загалом виникло 13 ускладнень у 6 (18,8%) пацієнтів: 6 (46,2%) пов'язані із оперативним втручанням та 8 (61,5%) не пов'язані із виконанням оперативного втручання (таблиця 5.2.1.2).

Після радикальних проксимальних резекцій шлунка, які виконувались в екстреному порядку виникло 3 ускладнення у 1 хворого – усі пов'язані із виконанням оперативного втручання, до летального наслідку ускладнення не призвели.

Після виконання СПРШ у РВП виникло 11 ускладнень у 5 (16,1%) пацієнтів: 6 пов'язані із операцією та 8 – не пов'язані із операцією. У 1 випадку

ускладнення призвело до смерті хворого – гострий інфаркт міокарда. На одного хворого кількість ускладнень була 2,2.

Таблиця 5.2.1.2

Структура післяопераційних ускладнень після радикальних СПРШ в залежності від умов їх виконання у пацієнтів із ЗПШ, ускладненими кровотечею

	Ускладнення та летальність, спричинена ними					
	ЕО N=1	Помер %	РВО N=31	Помер %	Всього N=32	Помер %
Ускладнення	1 (100%)	-	5(16,1%)	1(33,3%)	6(18,8%)	1(3,1%)
ВИДИ УСКЛАДНЕНЬ						
Пов'язані з виконанням оперативного втручання						
Неспроможність ЕЮА	+1	-	+2	-	3	-
Перфорація ГВТК	+1	-	+1	-	2	-
Нагноєння рани	+1	-	-	-	1	-
<i>Всього</i>	<i>3</i>	<i>-</i>	<i>3</i>	<i>-</i>	<i>6</i>	<i>-</i>
Не пов'язані з виконанням оперативного втручання						
ГІМ	-	-	1	1	1	1
Пневмонія	-	-	+4	-	4	-
Ексудативний плеврит	-	-	+1	-	1	-
Тромбофлебіт	-	-	+2	-	2	-
<i>Всього</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>8</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>1</i>

Загальна к-ть	3	-	11	1	1	1
					4	

+ - поєднані ускладнення

Після виконання радикальних субтотальних дистальних резекцій шлунка виникло 23 ускладнення у 17 (23,3%) хворих (таблиця 5.2.1.3).

Після екстрених СДРШ виникло 7 ускладнень у 3 (37,5%) хворих: 5 – пов’язані із виконанням оперативного втручання та 2 – не пов’язані із оперативним втручанням. Ускладнення призвело до смерті у 1 (12,5%) випадку – гострий післяопераційний панкреатит. Кількість ускладнень на одного хворого склала 2,3.

Після СДРШ, виконаних у ранньовідтермінованому періоді, післяопераційні ускладнення виникли у 14 (21,5%) хворих, кількість ускладнень на одного хворого склала 1,1. Ускладнень, пов’язаних із операцією було 4 – нагноєння післяопераційної рани та 12 – не пов’язаних із операцією, у 3 випадках ускладнення призвели до смерті хворих: тромбоемболія легеневої артерії стала причиною смерті у двох випадках та у 1 випадку причиною смерті став гострий інфаркт міокарда.

Після радикальних оперативних втручань у хворих із перфораціями ЗПШ післяопераційні ускладнення виникли у 5 (62,5%) пацієнтів. У 3 (60%) із них виникло ускладнення, пов’язане із хірургічним втручанням – неспроможність швів анастомозу, що стало фатальним для цих пацієнтів.

Таблиця 5.2.1.3

Структура післяопераційних ускладнень після радикальних субтотальних дистальних резекцій шлунка в залежності від умов їх виконання у пацієнтів із ЗПС, ускладненими кровотечею

	Ускладнення та летальність, спричинена ними					
	ЕО N=8	Помер %	РВО N=65	Помер %	Всього N=73	Помер %
Ускладнення	3 (37,5%)	1(12,5%)	14(21,5%)	3(4,6%)	17(23,3%)	4(5,5%)
ВИДИ УСКЛАДНЕНЬ						
Пов'язані з виконанням оперативного втручання						
Гострий панкреатит	+3	1	-	-	3	1
Піддіафрагмальний абсцес	+1	-	-	-	1	-
Нагноєння рани	1	-	4	-	5	-
<i>Всього</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>-</i>	<i>9</i>	<i>1</i>
Не пов'язані з виконанням оперативного втручання						
ГІМ	-	-	1	1	1	1
ТЕЛА	-	-	2	2	2	2
Пневмонія	+1	-	+5	-	6	-
Ексудативний плеврит	+1	-	+2	-	3	-
Тромбофлебіт	-	-	2	-	2	-
<i>Всього</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	<i>12</i>	<i>3</i>	<i>14</i>	<i>3</i>
Загальна к-ть	7	1	16	3	23	4

+ - поєднані ускладнення

5.3. Нерадикальні оперативні втручання при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом чи перфорацією

Загалом у пацієнтів із ЗПШ, ускладненими кровотечею, виконано 66 нерадикальних оперативних втручань: паліативна резекція шлунка (Пал. РШ) – 48 (72,7%): за Гофмейстером-Фінстерером – 34 (70,8%), Бельфуром – 13 (27,1%), Ру – 1 (2,1%); накладання гастроентероанастомозу (ГЕА) – 12 (18,2%): переднього попередубодового на довгій петлі з браунівським співустьям – 8 (66,7%), заднього позадубодового на короткій петлі – 4 (33,3%); перев'язка судин шлунка (ПСШ) – 4 (6,1%): лівої шлункової артерії – 3 (75,0%), лівої і правої шлункових артерій – 1 (25,0%); перев'язка судин шлунка + накладання гастроентероанастомозу (ПСШ +ГЕА) – 2 (3,0%).

Структуру нерадикальних оперативних втручань у пацієнтів із ЗПШ, ускладненими кровотечею у залежності від умов їх проведення представлено у таблиці 5.3.1.

Таблиця 5.3.1.

Види нерадикальних оперативних втручань при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених кровотечею в залежності від умов їх проведення

Види операцій	ЕО	Померло %	РВО	Померло %	Всього %	Померло %
Пал.РШ	1(2,1%)	-	47(97,9%)	5(10,6%)	48 (72,7%)	5(10,4%)
ГЕА	-	-	12(100%)	3(25,0%)	12(18,2%)	3(25,0%)
ПСШ	4(100%)	1(25,0%)	-	-	4(6,1%)	1(25,0%)
ПСШ+ГЕА	2(100%)	1(50,0%)	-	-	2(3,0%)	1(50,0%)
Всього %	7(10,6%)	2(28,6%)	59(89,4%)	8(13,6%)	66(100%)	10(15,2%)

У екстреному порядку виконана 1 (2,1%) паліативна резекція шлунка, летальних випадків не було. У ранньовідтермінованому періоді паліативні резекції шлунка проведені 47 (97,9%) пацієнтам з летальністю 10,6% - 5 пацієнтів. Додатково під час виконання паліативних резекцій шлунка у 7 (14,6%) пацієнтів проведено алкоголізацію метастазів печінки та у 5 (10,4%) – фенестрацію очеревини. Загалом летальність після Пал.РШ склала 10,4%.

Накладання гастроентероанастомозу у 100% випадків (12) проведено у ранньовідтермінованому порядку, померло 3 (25,0%) пацієнтів.

Перев'язка судин шлунка у 100% випадків (4) проведено на висоті кровотечі в екстреному порядку, помер 1 (50,0%) хворий.

Перев'язка судин шлунка + накладання гастроентероанастомозу (ПСШ +ГЕА) проведено 2 (100%) пацієнтам в екстреному порядку на висоті рецидиву кровотечі, 1(50,0%) із цих пацієнтів помер.

Загалом в екстреному порядку на висоті кровотечі зі злоякісної пухлини шлунка чи на висоті її рецидиву оперовано 7 (10,6%) хворих з летальністю 28,6% (2 пацієнтів), ранньо-відтермінованих операцій виконано 59 (89,4%) з летальністю 13,6% (8 хворих).

Таким чином, летальність після екстрених неадекватних операцій вдвічі більша, ніж при опкративних втручаннях, які виконуються у ранньовідтермінованому порядку: 28,6% і 13,6% відповідно, різниця статистично достовірна ($p \leq 0,05$).

У таблиці 5.3.2. представлено структуру неадекватних оперативних втручань при перфораціях злоякісної пухлини шлунка.

Таблиця 5.3.2

Структура неадекватних оперативних втручань при перфораціях злоякісної пухлини шлунка

Показник	Вид оперативного втручання		Усього
	Пал. РШ	Ушивання перфорації пухлини	
Кількість хворих,%	8 (34,8%)	15 (65,2%)	23 (100%)
Померло,%	2 (25,0%)	2 (13,3%)	4 (17,4%)

Таким чином, з представлених даних бачимо, що основний відсоток серед неадекватних оперативних втручань склали операції ушивання перфорації злоякісної пухлини шлунка – 65,2% (15 хворих із 23) з післяопераційною летальністю 13,3%. При цьому, порівнюючи загальну післяопераційну летальність, ми встановили, що після радикальних хірургічних втручань вона вища у 2,2 рази.

5.3.1. Ускладнення після нерадикальних оперативних втручань з приводу злоякісних пухлин шлунка, ускладнених кровотечею, стенозом та перфорацією

Загалом виконано 66 нерадикальних оперативних втручань у пацієнтів із ЗПШ, ускладнених кровотечею після яких у 14 (19,7%) пацієнтів виникло 29 ускладнень. Після 48 паліативних резекцій шлунка виникло 16 ускладнень у 6 (12,5%) хворих. Ускладнень хірургічного характеру було 7, нехірургічного характеру – 9. Структура ускладнень після паліативних резекцій шлунка, у пацієнтів із ЗПШ, ускладнених кровотечею та стенозом представлена у таблиці 5.3.1.1.

Таким чином, після паліативної резекції шлунка, виконаної в екстреному порядку у 1 (100%) випадку виникло ускладнення, хірургічного характеру – перфорація гострої виразки тонкої кишки, без летального наслідку.

Після паліативних резекцій шлунка у 2 випадках виник гострий післяопераційний панкреатит, 1 із цих пацієнтів помер. У 1 хворого виникла неспроможність кукси дванадцятипалої кишки, 1 пацієнт мав перфорацію гострої виразки тонкої кишки. У 1 пацієнта виник підпечінковий абсцес та у 1 хворого – нагноєння післяопераційної рани.

Серед ускладнень нехірургічного характеру після паліативної резекції шлунка були: гострий інфаркт міокарду з гострою серцево-судинною недостатністю – 2 хворих, обидва ці хворі померли; тромбоемболія легеневої артерії виникла у 1 хворої, вона померла. Пневмонія виникла у 2 хворих, ексудативний плеврит теж у 2 хворих, тромбофлебіт – у 2 пацієнтів, летальних наслідків серед цих хворих не було. У 10 випадках ускладнення були поєднаними.

Таблиця 5.3.1.1

Структура ускладнень після паліативних резекцій шлунка

	Ускладнення та летальність, спричинена ними					
	ЕО N=1	Помер %	РВО N=47	Помер %	Всього N=48	Помер %
Ускладнення	1 (100%)	-	15(31,9%)	5(10,6%)	16(33,3%)	5(10,4%)
ВИДИ УСКЛАДНЕНЬ						
Пов'язані з виконанням оперативного втручання						
Гострий панкреатит	-	-	+2	1	2	1
Неспроможливість дихати	-	-	+1	1	1	1
Перфорація ГВТК	1	-	+1	-	2	-
Нагноєння рани	-	-	+1	-	1	-
Підпечіночковий абсцес	-	-	+1	-	1	-
<i>Всього</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>6</i>	<i>2</i>	<i>7</i>	<i>2</i>
Не пов'язані з виконанням оперативного втручання						
ГІМ	-	-	2	2	2	2
ТЕЛА	-	-	+1	1	1	1
Пневмонія	-	-	+2	-	2	-
Екссудативний плеврит	-	-	+2	-	2	-
Тромбофлебіт	-	-	+2	-	2	-

<i>Всього</i>	-	-	9	3	9	3
Загальна к-ть	1	-	15	5	16	5

+ - поєднані ускладнення

Після накладання гастроентероангастомозу післяопераційні ускладнення (8) виникли у 5 (41,7%) хворих, усі втручання виконані у РВО.

Перфорація гострої виразки тонкої кишки, як ускладнення, що пов'язане із оперативним втручанням, виникла у 1 пацієнта, цей пацієнт помер. Нагноєння післяопераційної рани виникло теж у 1 пацієнта.

Серед ускладнень нехірургічного характеру був гострий інфаркт міокарда – у 1 пацієнта, з летальним наслідком. Тромбоемболія легеневої артерії виникла у 1 хворого, теж з летальним наслідком. По 2 пацієнтів мали у післяопераційному періоді пневмонію та тромбофлебіт. У 3-х випадках ускладнення були поєднаними.

Структура ускладнень після накладання ГЕА хірургічного та нехірургічного характеру представлена у таблиці 5.3.1.2

Таблиця 5.3.1.2

Структура ускладнень після накладання ГЕА

	Ускладнення та летальність, спричинена ними	
	РВО N=12	Помер %
Ускладнення	8(66,7%)	3(25,0%)
ВИДИ УСКЛАДНЕНЬ		
Пов'язані з виконанням оперативного втручання		
Перфорація ГВТК	+1	1
Нагноєння рани	+1	-
<i>Всього</i>	2	1
Не пов'язані з виконанням оперативного втручання		
ГІМ	1	1
ТЕЛА	1	1
Пневмонія	+2	-
Тромбофлебіт	2	-
<i>Всього</i>	6	2
Загальна к-ть	8	3

На висоті триваючої кровотечі в екстреному порядку виконано перев'язку судин шлунка 4 пацієнтам, 1 із них мав післяопераційне ускладнення нехірургічного характеру, що призвело до летального наслідку – гостру коронарну недостатність.

Після симптоматичної перев'язки судин шлунка із накладанням обхідного гастроентероанастомозу, які виконані в екстреному порядку викло 5 поєднаних ускладнення у 2 хворих змішаного характеру: обидва пацієнти мали нагноєння післяопераційної рани, у 1 пацієнта виник мезентеріальний тромбоз (ускладнення, не пов'язане із виконанням оперативного втручання),

який став причиною летального наслідку та 1 хворий мав у післяопераційному періоді явища застійної двобічної пневмонії.

Таким чином, після паліативних та симптоматичних операцій співвідношення між післяопераційними ускладненнями, пов'язаними із виконанням операції та не пов'язані із оперативним втручанням склало 1:1,6.

У пацієнтів зі злоякісною пухлиною шлунка, ускладненою перфорацією після нерадикальних оперативних втручань ускладнення виникло у 11 (47,8%) хворих. У 4 (8,4%) випадках ускладнення призвели до смерті хворого.

Серед післяопераційних ускладнень, пов'язаних із виконанням оперативного втручання у 1 (9,1%) хворого виникла перфорація гострої виразки тонкої кишки, у 2 (18,2%) пацієнтів виникло нагноєння післяопераційної рани. Серед післяопераційних ускладнень, що не пов'язані із оперативним втручанням у 3 (27,3%) хворих виник гострий коронарний синдром, який призвів до смерті хворого, у 2 (18,2%) хворого виникла тромбоемболія дрібних гілок легеневої артерії, у 3 (42,9%) хворих виникла гіпостатична пневмонія і ексудативний плеврит.

Структура післяопераційних ускладнень у хворих із перфораціями ЗПШ у залежності від виду оперативного втручання представлена на Рис. 5.3.1.1



Рис. 5.3.1.1 Структура післяопераційних ускладнень у хворих із перфораціями ЗПШ у залежності від виду оперативного втручання

З представлених даних бачимо, що рівень післяопераційних ускладнень, після радикальних оперативних втручань на 14,7% вищий у порівнянні із нерадикальними оперативними втручаннями (62,5% і 47,8% відповідно), різниця статистично значуща ($p < 0,05$).

Таким чином, проаналізувавши усі отримані дані, бачимо, що лікувальна тактика при перфораціях злоякісної пухлини шлунка не має бути націлена із самого початку на ліквідацію самої перфорації, санацію черевної порожнини і лише через 1,5-2 місяці у плановому порядку пацієнту рекомендовано виконання радикального оперативного лікування з лімфодисекцією, по можливості, у об'ємі D2. Адже намагання виконати максимально радикальне оперативне втручання з приводу злоякісної пухлини в умовах перитоніту, як бачимо, несе за собою високий ризик розвитку післяопераційних ускладнень та післяопераційної летальності. А також в умовах перитоніту виконувати лімфодисекцію є кардинально невірним рішенням з точки зору основних онкологічних принципів. За умов наявності гнійного випоту у животі та важкого загального стану пацієнта виконання оперативного втручання, що передбачає оптимізацію життя хворого у майбутньому (формування "штучного шлунка" – езофагоєюноанастомозу з формуванням резервуару) є технічно неможливим. Тому єдиноправильним рішенням є ліквідація перфорації пухлини і планування радикального оперативного втручання (якщо така є можливість взагалі, у залежності від стадії онкологічного процесу) через 1,5-2 місяці після повної можливої компенсації загального стану пацієнта.

Матеріали даного розділу відображено в роботах:

1. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ, Переш ЄЄ, Сидоренко ВМ, Заплавський ОВ. Лікувально-тактичні підходи за гострих ускладненнях злоякісних пухлин шлунка. *Харківська хірургічна школа*. 2022;1:19-25. doi: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2022.03>

2. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ. Хірургічні аспекти лікування раку дистального відділу шлунка, ускладненого перфорацією, стенозом та гострою кровотечею. Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука. 2022;(2):5–9. doi:<https://doi.org/10.11603/2414-4533.2022.2.13167>.

3. Іванчов П, Пруднікова О. Актуальні аспекти хірургічного лікування злоякісних медіогастральних пухлин, ускладнених кровотечею та перфорацією. Експериментальна і клінічна медицина. 2022;91(2):51-57. <https://doi.org/10.35339/ekm.2022.91.2.ipr>

4. Іванчов П, Пруднікова О. Хірургічне лікування злоякісних пухлин кардіального відділу шлунка, ускладнених кровотечею, перфорацією та стенозом. Медицина сьогодні і завтра. 2022;91(2):67-75 <https://doi.org/10.35339/msz.2022.91.2.ivp>

РОЗДІЛ 6. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ЗІ ЗЛОЯКІСНИМИ ПУХЛИНАМИ ШЛУНКА, УСКЛАДНЕНИМИ КРОВОТЕЧЕЮ, СТЕНОЗОМ ТА ПЕРФОРАЦІЄЮ

Узагальнення результатів лікування пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка, ускладненими кровотечею та стенозом проведено у двох групах пацієнтів у двох періодах:

- I-й період: 2014-2018 рр.;
- II-й період: 2019-2023 рр.

У I-му періоді проліковано 227 хворих зі злоякісними пухлинами шлунка, що ускладнилися кровотечею та стенозом. Усім пацієнтам за наявності ендоскопічних ознак кровотечі, що триває чи ознак нестабільного гемостазу виконувались оперативні втручання в екстреному порядку. Таким чином, у першому періоді притримувались активної хірургічної тактики.

Проаналізувавши результати лікування пацієнтів у I-му періоді, у II-му періоді розробили та притримувались алгоритму тактики проведення заходів ендоскопічного гемостазу у випадках наявності ендоскопічних стигмат кровотечі, що продовжується (FIA, FIB, FIC), а також ендоскопічних ознак нестабільного гемостазу (FIIA, FIIB, FIIC) і, навіть, у деяких випадках – при наявності стигмат зупиненої кровотечі, стабільного гемостазу (FIII). Тобто вичікувальної тактики використання ендоскопічних заходів гемостазу з активним клініко-ендоскопічним моніторингом і виконанням оперативних втручань у ранньо відтермінованому порядку (2-10 днів).

Основними завданнями клініко-ендоскопічного моніторингу були:

- зупинка активної кровотечі, що продовжується та визначення груп ризику розвитку рецидиву кровотечі;
- у залежності від групи ризику розвитку рецидиву кровотечі, проведення повторних ендоскопічних оглядів із застосуванням мініінвазивних методів зупинки кровотечі при необхідності.

Загалом у II-му періоді проліковано 190 пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка, що ускладнилися кровотечею та стенозом. Дотримання такої тактики дозволило різко знизити у другому періоді число оперативних втручань, що виконуються в екстреному порядку. Це дало можливість компенсації загального стану пацієнта, основних показників гомеостазу, проведення гемотрансфузій у повному необхідному обсязі та компенсації втраченого об'єму циркулюючої крові. Усі ці заходи, у свою чергу, дали можливість відтермінувати оперативні втручання, а максимально стабільний стан пацієнтів дозволив проводити максимально можливі радикальні оперативні втручання у II-му періоді та виконувати лімфодисекції у об'ємі D2.

Таким чином, у II-му періоді притримувались активно-вичікувальної тактики і намагались відтермінувати оперативне втручання. Однак, важливим завданням було, відтермінування виконання операції у таких часових рамках, щоб була можливість максимально стабілізувати стан пацієнта, але при цьому не дочекатися можливого розвитку повторної кровотечі, тобто провести хірургічне лікування хворого у 10-ти денний термін з моменту виникнення кровотечі. Рішення про необхідність оперативного втручання у тих чи інших часових рамках приймалося сумісним консилиумом лікарів, до якого обов'язково входив лікар-хірург, лікар-ендоскопіст та реаніматолог.

Результати лікування хворих зі злоякісними пухлинами шлунка, ускладненими кровотечею та стенозом у двох періодах представлені у таблиці 6.1

Як бачимо, з отриманих даних, загальна оперативна активність у другому періоді зросла на 13,6% за рахунок оперативних втручань, які виконувалися у ранньовідтермінованому порядку. Так, у I-му періоді було виконано 16 (15,4%) операцій у екстреному порядку, серед них 4 (3,8%) на висоті кровотечі, та 12 (11,5%) на висоті її рецидиву. У II-му ж періоді число екстрених операцій склало 5 (4,4%), із них 1 (20,0%) – на висоті кровотечі та 4 (3,5%) – на висоті її рецидиву. Таким чином, відсоток екстрених операцій у другому періоді знизився на 11,0%, різниця статистично достовірна ($p < 0,05$).

У II-му періоді число операцій, які виконані у ранньовідтермінованому порядку склало 108 (95,6%), у I-му ж періоді їх виконано 88 (84,6%). Як бачимо, у II-му періоді зріс відсоток операцій, які виконувались у ранньовідтермінованому періоді – на 11% (різниця статистично достовірна, $p < 0,05$).

Таблиця 6.1

**Результати лікування хворих зі злоякісними пухлинами шлунка,
ускладненими кровотечею та стенозом у двох періодах**

	Загальна кількість хворих	Оперов ано	ЕО	На висоті ШКК	На висоті рецид. ШКК	РВО	Не операва ні
I період (2014 – 2018 рр.)							
Число	227	104	16	4	12	88	123
%		45,8%	15,4%	3,8%	11,5%	84,6%	54,2%
Помер ло	26	10	3	1	2	7	16
%	11,5%	9,6%	18,8%	25,0%	16,7%	8,0%	13,0%
II період (2019 – 2023 рр.)							
Число	190	113	5	1	4	108	77
%		59,4%	4,4%	0,9%	3,5%	95,6%	40,5%
Помер ло	12	7	1	-	1	6	5
%	6,3%	6,1%	20,0%		25,0%	5,6%	6,4%
Всі хворі (2014 – 2023 рр.)							
Число	417	217	21	5	16	196	200
%		52,0%	9,7%	2,3%	7,4%	90,3%	48,0%
Помер ло	38	17	4	1	3	13	21
%	9,1%	7,8%	19,0%	20,0%	18,8%	6,6%	10,5%

Також у II-му періоді значно знизився відсоток пацієнтів, які проліковані консервативно, без операції, порівняно із I-м періодом: 40,5% і 61,2% відповідно.

Завдяки дотримання тактики клініко-ендоскопічного моніторингу, у II-му періоді вдалося знизити загальну летальність практично вдвічі – на 5,2%, а післяопераційну летальність – на 3,5%. Після ранньо-відтермінованих операцій післяопераційна летальність знизилась на 2,4%.

За умови консервативного лікування пацієнтів, летальність у II-му періоді знизилась на 5,1%.

Аналізуючи дані двох періодів лікування, встановлено, що у I-му періоді ранній рецидив кровотечі виник у 71 (31,3%) хворих, у яких злоякісна пухлина шлунка ускладнилася кровотечею. Після впровадження у клінічну практику розробленого діагностично-лікувального алгоритму у II-му періоді рецидив кровотечі виник лише у 1 (0,5%) пацієнта – таким чином розроблена тактика дозволила знизити ризик розвитку рецидиву кровотечі на 30,8% і звести цей показник практично до 0.

Динаміка виникнення рецидивів кровотеч у двох періодах дослідження представлена на Рис. 6.1



Рис. 6.1 Динаміка виникнення рецидивів кровотеч у двох періодах

У таблиці 6.2 представлено залежність типу оперативних втручань та післяопераційної летальності у залежності від умов проведення операцій у I-му періоді.

Таблиця 6.2

Типи оперативних втручань та післяопераційна летальність в залежності від умов проведення оперативних втручань у I-му періоді (з 2014 по 2018 рр.) у пацієнтів із ЗПШ, ускладненими кровотечею та стенозом

Тип операції	ЕО	На висоті кровотечі	На висоті рецидиву кровотечі	РВО	Усього %
Радикальні	10(15,9%)	4(6,3%)	6(9,5%)	53 (84,1%)	63(60,6%)
Померло,%	2 (20,0%)	1(25,0%)	1(16,7%)	3(5,7%)	5(7,9%)
Нерадикальні	6(14,6%)	-	6(14,6%)	35(85,3%)	41(39,4%)
Померло,%	2(33,3%)	-	2(33,3%)	5(14,3%)	7(17,1%)
Паліативні	-	-	-	27(100%)	27(26,0%)
Померло,%	-	-	-	4(14,8%)	4(14,8%)
Симптоматичні	6(42,9%)	-	6(42,9%)	8(57,1%)	14(13,5%)
Померло,%	2(33,3%)	-	2(33,3%)	1(12,5%)	3(21,4%)
Усього,%	16(15,4%)	4(3,8%)	12(11,5%)	88(84,6%)	104(100%)
Померло,%	4(25,0%)	1(25,0%)	3(25,0%)	8(9,1%)	12(11,5%)

Таким чином, у I-му періоді проведено 16 (15,4%) оперативних втручань в екстреному порядку, з них радикальних операцій виконано 10: 4 – на висоті кровотечі та 6– на висоті рецидиву кровотечі з післяопераційною летальністю 20,0%.

Нерадикальних операцій у I-му періоді в екстреному порядку виконано 6, усі операції виконані на висоті рецидиву кровотечі з післяопераційною летальністю 33,3%.

У ранньовідтермінованому порядку виконано 88 (84,6%) операцій з післяопераційною летальністю 9,1%. Радикальних операцій виконано в РВП 53 з летальністю 5,7%, нерадикальних – 35 з летальністю 14,3%.

У таблиці 6.3 представлено залежність типу оперативних втручань та післяопераційної летальності у залежності від умов проведення операцій у II-му періоді.

Таблиця 6.3

Типи оперативних втручань та післяопераційна летальність в залежності від умов проведення оперативних втручань у II-му періоді (з 2018 по 2023 рр.) у пацієнтів із ЗПШ, ускладненими кровотечею та стенозом

Тип операції	ЕО	На висоті кровотечі	На висоті рецидиву кровотечі	РВО	Усього %
Радикальні	4(4,5%)	-	4(4,5%)	84(95,5%)	88(77,9%)
Померло,%	-	-	-	2(2,4%)	2(2,3%)
Нерадикальні	1(4,0%)	1(4,0%)	-	24(96,0%)	25(22,1%)
Померло,%	1(100%)	1(100%)	-	3(12,5%)	4 (16,0%)
Паліативні	1(4,8%)	1(4,8%)	-	20(95,2%)	21(18,6%)
Померло,%	1(100%)	1(100%)	-	1(5,0%)	2(9,5%)
Симптоматичні	-	-	-	4(100%)	4(3,5%)
Померло,%	-	-	-	2(50,0%)	2(50,0%)
Усього,%	5(4,4%)	1(0,9%)	4(3,5%)	108(95,6%)	113(100%)
Померло,%	-	1(100%)	-	5(4,6%)	6(5,3%)

Аналізуючи II-й період, ми бачимо, що в екстреному порядку виконано 5 (4,4%) оперативних втручань, з них радикальних операцій виконано 4, усі операції виконані на висоті рецидиву кровотечі, летальних випадків після екстрених радикальних операцій не було.

Нерадикальну операцію у II-му періоді в екстреному порядку виконано 1 операцію виконано на висоті кровотечі, пацієнт помер.

У ранньовідтермінованому порядку виконано 108 (95,6%) операцій з післяопераційною летальністю 5,6%. Радикальних операцій виконано в РВП 84 з летальністю 2,4%, нерадикальних – 24 з летальністю 12,5%.

Таким чином, порівнюючи I-й і II-й період, ми бачимо, що у II-му періоді вдалося знизити кількість екстрених оперативних втручань на 11% (різниця статистично достовірна, $p < 0,05$). При цьому у II-му періоді на 11% зріс відсоток оперативних втручань, виконаних у ранньовідтермінованому порядку.

Відсоток радикальних оперативних втручань у II-му періоді, виконаних у ранньовідтермінованому періоді зріс на 11,4%.

Загальна післяопераційна летальність у II-му періоді знизилась на 6,2%, а після радикальних оперативних втручань, виконаних у відтермінованому періоді – на 3,3%.

Частота виникнення післяопераційних ускладнень після екстрених радикальних оперативних втручань у II-му періоді знизилась вдвічі, порівняно із I-м періодом (25,0% і 50,0% відповідно), при цьому післяопераційної летальності у II-му періоді після радикальних ЕО не було. Частота виникнення післяопераційних ускладнень після радикальних ранньо-відтермінованих хірургічних втручань знизилась у 6,7 разів у II-му періоді, порівняно із I-м (5,9% і 39,6% відповідно), при цьому післяопераційна смертність після радикальних РВО у II-му періоді знизилась у 2,3 рази, порівняно із I-м періодом (2,4% і 5,6% відповідно). Досягнуто зниження загальної кількості післяопераційних ускладнень після радикальних операцій у 6,1 разів (6,8% порівняно із 41,3%) (таблиця 6.4).

Динаміка частоти розвитку ускладнень після нерадикальних операцій в залежності від умов їх виконання представлена у таблиці 6.5.

Аналізуючи отримані дані, бачимо, що частота виникнення післяопераційних ускладнень після нерадикальних ранньо-відтермінованих

хірургічних втручань знизилась у 2 рази у II-му періоді, порівняно із I-м (25,0% і 48,6% відповідно), при цьому післяопераційна летальність після нерадикальних РВО у II-му періоді знизилась на 1,8%, порівняно із I-м періодом (12,5% і 14,3% відповідно). Досягнуто зниження загальної кількості післяопераційних ускладнень після нерадикальних операцій у 1,9 разів (28,0% порівняно із 53,7%).

Таблиця 6.4

**Динаміка частоти розвитку ускладнень після радикальних операцій
в залежності від умов їх виконання у пацієнтів із ЗПШ, ускладненими
кровотечею та стенозом**

Показники	ЕО	Померло %	РВО	Померло %	Усього %	Померло %
Всі хворі (2014 – 2023 рр.)						
Усього хворих %	14 9,3%	2 14,3%	137 90,7%	5 3,6%	151 100%	7 4,6%
Ускладнення %	6 42,9%	2 33,3%	26 19,0%	5 19,2%	32 21,2%	7 21,9%
І період (2014– 2018 рр.)						
Усього хворих %	10 15,9%	2 20,0%	53 84,1%	3 5,6%	63 41,7%	5 7,9%
Ускладнення %	5 50,0%	2 40,0%	21 39,6%	3 14,3%	26 41,3%	5 19,2%
ІІ період (2019 – 2023 рр.)						
Усього хворих %	4 4,5%	-	84 95,5%	2 2,4%	88 58,3%	2 2,3%
Ускладнення %	1 25,0%	-	5 5,9%	2 40,0%	6 6,8%	2 33,3%

Таблиця 6.5

**Динаміка частоти розвитку ускладнень після нерадикальних операцій
в залежності від умов їх виконання у пацієнтів із ЗПШ, ускладненими
кровотечею та стенозом**

Показники	ЕО	Померло %	РВО	Померло %	Усього %	Померло %
Всі хворі (2014 – 2023 рр.)						
Усього хворих %	7 10,6%	3 42,9%	59 89,4%	8 13,6%	66 100%	11 16,7%
Ускладнення %	6 85,7%	3 50,0%	23 38,9%	8 34,8%	29 43,9%	11 37,9%
I період (2014– 2018 рр.)						
Усього хворих %	6 14,6%	2 33,3%	35 85,4%	5 14,3%	41 62,1%	7 17,1%
Ускладнення %	5 83,3%	2 40,0%	17 48,6%	5 29,4%	22 53,7%	7 31,8%
II період (2019 – 2023 рр.)						
Усього хворих %	1 4,0%	1 100%	24 96,0%	3 12,5%	25 37,9%	4 16,0%
Ускладнення %	1 100%	1 100%	6 25,0%	3 50,0%	7 28,0%	4 57,1%

Динаміка виконання об'єму проведеної лімфодисекції в залежності від умов виконання оперативного втручання у двох періодах представлена у таблиці 6.6

Таблиця 6.6

Динаміка виконання об'єму проведеної лімфодисекції в залежності від умов виконання оперативного втручання у двох періодах у пацієнтів із ЗПШ, ускладненими кровотечею та стенозом

Об'єм виконаної лімфодисекції	Умови проведення операцій		Усього,%
	ЕО	РВО	
Всі хворі (2014 – 2023 рр.)			
D1	4 (36,4%)	7 (63,6%)	11 (7,3%)
D2, D2+	10 (7,4%)	130 (92,9%)	140 (92,7%)
Усього,%	14 (9,3%)	137 (90,7%)	151 (100%)
I період (2014– 2018 рр.)			
D1	3 (37,5%)	5 (62,5%)	8 (12,7%)
D2, D2+	2 (3,6%)	53 (96,4%)	55 (87,3%)
Усього,%	5 (7,9%)	58 (92,1%)	63 (50,3%)
II період (2019 – 2023 рр.)			
D1	1 (33,3%)	2 (66,7%)	3 (3,4%)
D2, D2+	8 (9,4%)	77 (90,6%)	85 (96,6%)
Усього,%	9 (10,2%)	79 (89,8%)	88 (58,3%)

Аналізуючи представлені дані, бачимо зростання виконання лімфодисекцій у об'ємі D2, D2+ у II-му періоді на 9,3% (з 87,3% до 96,6%). Таким чином у II-му періоді завдяки дотриманню розробленого алгоритму хірургічної тактики нам вдалося досягнути виконання лімфодисекцій у об'ємі D2, D2+ до рівня 97,0% і виконувати лімфодисекції у об'ємі D1 при злоякісних пухлинах шлунка, ускладнених кровотечею лише у окремих поодиноких випадках, коли того вимагає інтраопераційна ситуація у зв'язку із важким загальним станом пацієнта чи іншими обставинами, коли потрібно скоротити тривалість самого оперативного втручання і перебування пацієнта в наркозі.

Також, завдяки впровадженню у клінічну практику розробленого алгоритму середня тривалість післяопераційного періоду та перебування пацієнтів у стаціонарі знизилася вдвічі: з 14-ти до 7-ми днів.

Лікування пацієнтів з перфораціями ЗПШ теж поділене на два періоди:

- I-й період: 2014-2018рр.;
- II-й період: 2019-2023рр.

У I-му періоді притримувались активної хірургічної тактики по відношенню до пацієнтів із перфорацією злоякісної пухлини, без проведення адекватної передопераційної підготовки. Усі пацієнти відразу після встановлення діагнозу були подані в операційну і виконувалось екстренне оперативне втручання, лише в окремих випадках проводилась коротка передопераційна підготовка на операційному столі протягом 1 години.

Так, у I-му періоді проліковано 18 (51,4%) пацієнтів з перфораціями ЗПШ, 5 (27,8%) – з перфораціями ЗПШ у поєднанні із ШКК, та 1 (5,6%) хворий із перфорацією пухлини у поєднанні зі стенозом та 1 (5,6%) пацієнт мав поєднання перфорації, кровотечі та стенозу.

Проаналізувавши хірургічну тактику та результати хірургічного лікування хворих з перфорацією злоякісної пухлини у I-му періоді, ми розробили алгоритм діагностично-лікувальної тактики цієї групи пацієнтів, який базується на обов'язковому проведенні передопераційної підготовки, умови виконання якої та її тривалість залежить від часу, який пройшов з моменту перфорації пухлини і до госпіталізації хворого у стаціонар. Саме дотримання такої тактики дозволяє зберегти життя пацієнту, знизити імовірність виникнення післяопераційних ускладнень, скоротити тривалість перебування хворого у стаціонарі і покращити прогноз щодо майбутнього життя пацієнта. Розроблений алгоритм ми впровадили у клінічну практику у II-му періоді.

У II-му періоді проліковано 17 (48,6%) хворих із ЗПШ, ускладненими перфорацією, 6 (35,3%) – із поєднанням перфорації ЗПШ та ШКК, 1 (5,9%)

пацієнт пролікований із поєднанням перфорації злоякісної пухлини та стенозу та 1 (5,9%) пацієнт мав поєднання перфорації, кровотечі та стенозу.

Показники хірургічної активності та післяопераційної летальності в залежності від радикальності оперативного втручання у двох періодах представлені у таблиці 6.7.

Таблиця 6.7.

Показники хірургічної активності та післяопераційної летальності при перфораціях ЗПШ в залежності від радикальності оперативного втручання у двох періодах

Вид оперативного втручання	I-й період	II-й період	Усього
Радикальні	5 (31,2%)	3 (20,0%)	8 (25,8%)
Померло	3 (60,0%)	-	3 (42,9%)
Нерадикальні	11 (68,8%)	12 (80,0%)	23 (74,2%)
Померло	3 (27,3%)	1 (8,3%)	4 (57,1%)
Усього операцій	16 (51,6%)	15 (48,4%)	31 (100%)
Померло	6 (37,5%)	1 (6,7%)	7 (100%)

З представлених даних, бачимо, що оперативна активність у двох періодах практично однакова, різниця статистично незначуща ($p > 0,05$). Однак бачимо, що меншою є питома вага радикальних оперативних втручань у другому періоді порівняно із першим (20,0% і 31,2% відповідно), значно більшим є відсоток нерадикальних операцій (80,0% і 68,8% відповідно), ($p < 0,05$). Також спостерігається значне зниження післяопераційної летальності

у другому періоді, порівняно із першим – у 5,6 разів (6,7% - у II-му періоді і 37,5% - у I-му періоді), різниця статистично значуща ($p < 0,05$). У I-му періоді така висока післяопераційна летальність відзначена саме за рахунок радикальних оперативних втручань (60,0%).

У таблиці 6.8 висвітлено структуру радикальних оперативних втручань при перфораціях злоякісної пухлини шлунка у двох періодах.

Таблиця 6.8

**Структура радикальних оперативних втручань при перфораціях
злоякісної пухлини шлунка у двох періодах**

Види операцій	I-й період	II-й період	Усього
ГЕ	4 (80,0%)	3 (100%)	7 (87,5%)
Померло	3 (75,0%)	-	3 (42,9%)
СПРШ	1 (20,0%)	-	1 (12,5%)
Померло	-	-	-
Усього	5 (100%)	3 (100%)	8 (100%)
Померло	3 (100%)	-	3 (37,5%)

З представлених даних бачимо, що і у першому і у другому періоді основний відсоток склали радикальні гастректомії (87,5%), у 1 (12,5%) випадку виконано субтотальну проксимальну резекцію шлунка (I-й період). Післяопераційна летальність після радикальних гастректомій у I-му періоді склала 75,0%, післяопераційної летальності у II-му періоді після радикальних оперативних втручань не було.

Серед радикальних гастректомій у 2 (28,6%) випадках виконано гастректомію за Гіляровичем-Юдіним та у 5 (71,4%) – у модифікації за Савіних із сагітальною діафрагмокруротомією.

Серед 8 радикально оперований хворих у двох періодах при перфорації ЗПШ у 2 (25,0%) випадках виконано лімфодисекцію у об'ємі D2 (у II-му

періоді), у решті випадків виконано лімфодисекцію у об'ємі D1 – 6 хворих (75,0%).

По I-му періоду лікування ми бачимо, що після радикальних оперативних втручань вкрай висока післяопераційна летальність (60,0%), а відсоток лімфодисекцій у об'ємі D2 складає лише 25,0%. Таким чином, ми прийшли до висновку, що шлях виконання радикальних операцій у пацієнтів з перфораціями злоякісної пухлини в умовах перитоніту є хибним і нераціональним (оскільки висока післяопераційна летальність і на перитоніті немає можливостей для виконання лімфодисекції в об'ємі D2). І, зробивши такі висновки, у другому періоді у 80% випадків були виконані нерадикальні оперативні втручання, що дозволило досягти значного зниження загальної післяопераційної летальності у II-му періоді, порівняно із першим (6,7% - у II-му періоді і 37,5% - у I-му періоді), різниця статистично значуща ($p < 0,05$).

У таблиці 6.9. представлено структуру нерадикальних оперативних втручань при перфораціях злоякісної пухлини шлунка у двох періодах.

Таблиця 6.9

Структура нерадикальних оперативних втручань при перфораціях злоякісної пухлини шлунка у двох періодах

Види операцій	I-й період	II-й період	Усього
Пал. РШ	5 (45,5%)	3 (25,0%)	8 (34,8%)
Померло	2 (40,0%)	-	2 (25,0%)
Ушивання перфорації	6 (54,5%)	9 (75,0%)	15 (65,2%)
Померло	1 (16,7%)	1 (11,1%)	2 (13,3%)
Усього	11 (47,8%)	12 (52,2%)	23 (100%)
Померло	3 (27,3%)	1 (8,3%)	4 (17,4%)

У I-му періоді паліативні резекції шлунка виконані у 5 (45,5%) хворих, з летальністю 40,0% (2 хворих), ушивання перфорації пухлини – у 6 (54,5%) з летальністю 16,7% (1 хворий) і загальна летальність склала 27,3% (3 хворих).

У II-му періоді паліативні резекції шлунка виконані у 3 (25,0%) випадках, летальних випадків серед них не було, ушивання перфорації виконано у 9 (75,0%) пацієнтів, помер 1 (11,1%) хворий, загальна летальність після нерадикальних ОП у II-му періоді – 8,3% (1 хворий).

Структура післяопераційних ускладнень у хворих із перфораціями ЗПШ у залежності від зв'язку з оперативним втручанням представлена у таблиці 6.10

Таблиця 6.10.

Структура післяопераційних ускладнень у хворих із перфораціями ЗПШ у залежності від зв'язку з оперативним втручанням у двох періодах

Характер ускладнень	I-й період	II-й період	Усього
Пов'язані з операцією	7 (70,0%)	2 (33,3%)	9 (56,3%)
Не пов'язані з операцією	3 (30,0%)	4 (66,7%)	7 (43,7%)
Усього	10 (62,5%)	6 (37,5%)	16 (100%)

У I-му періоді значно переважають післяопераційні ускладнення, пов'язані із виконанням оперативного втручання (70,0%). У 3 (42,9%) це була неспроможність швів анастомозу після радикальних оперативних втручань, у 2 (28,6%) хворих виникла перфорація гострих виразок тонкої кишки, у 2 (28,6%) пацієнтів виникло нагноєння післяопераційної рани. Серед післяопераційних ускладнень, що не пов'язані із оперативним втручанням у I-му періоді у 2 (66,7%) хворих виник гострий коронарний синдром, який

призвів до смерті хворого, у 1 (33,3%) хворого виникла тромбоемболія дрібних гілок легеневої артерії.

У II-му періоді переважали післяопераційні ускладнення, не пов'язані із самим оперативним втручанням, вони виникли у 4 (66,7%) пацієнтів. У 3 (75,0%) хворих виникла гіпостатична пневмонія і ексудативний плеврит, у 1 (25,0%) хворого виник гострий коронарний синдром, гострий інфаркт міокарда, що і призвело до смерті хворого. Серед хворих, які мали післяопераційні ускладнення (2), пов'язані із виконанням оперативного втручання, обидва мали нагноєння післяопераційної рани, яке не мало небезпеки для життя пацієнта.

Таким чином, у II-му періоді лікування пацієнтів із перфораціями ЗПШ нам вдалося досягнути значного зменшення загальної кількості післяопераційних ускладнень, порівняно із I-м періодом (37,5% і 62,5% відповідно), різниця статистично значуща ($p < 0,05$). А також вдалося досягнути зменшення питомої ваги післяопераційних ускладнень, пов'язаних із виконанням оперативного втручання (33,3% і 70,0% відповідно), різниця статистично значуща ($p < 0,05$).

Структура післяопераційних ускладнень у хворих із перфораціями ЗПШ у залежності від виду оперативного втручання представлена у таблиці 6.11

Таблиця 6.11

**Структура післяопераційних ускладнень у хворих із перфораціями
ЗПШ у залежності від виду оперативного втручання у двох періодах**

Вид оперативного втручання	I-й період,%	II-й період,%	Усього,%
Радикальна операція	4 (40,0%)	1 (16,7%)	5 (31,3%)
Нерадикальна операція	6 (60,0%)	5 (83,3%)	11 (68,7%)
Усього	10 (62,5%)	6 (37,5%)	16 (100%)

З отриманих даних видно, що у I-му періоді переважають післяопераційні ускладнення, які виникли після нерадикальних оперативних втручань, порівняно із радикальними (60,0% і 40,0% відповідно). У II-му періоді спостерігаємо таку ж саму ситуацію: 5 (83,3%) хворих мали ускладнення після нерадикальних оперативних втручань і 1 (16,7%) хворий мав ускладнення після радикального оперативного втручання (нагноєння післяопераційної рани), різниця не є статистично значимою ($p > 0,05$).

Таким чином, проаналізувавши усі отримані дані, бачимо, що лікувальна тактика при перфораціях злоякісної пухлини шлунка на має бути націлена із самого початку на ліквідацію самої перфорації, санацію черевної порожнини і лише через 1,5-2 місяці у плановому порядку пацієнту має бути рекомендовано виконання радикального оперативного лікування з лімфодисекцією, по можливості, у об'ємі D2. Адже намагання виконати максимально радикальне оперативне втручання з приводу злоякісної пухлини в умовах перитоніту, як бачимо, несе за собою високий ризик розвитку післяопераційних ускладнень та післяопераційної летальності. А також в умовах перитоніту виконувати лімфодисекцію є кардинально невірним рішенням з точки зору основних

онкологічних принципів. За умов наявності гнійного випоту у животі та важкого загального стану пацієнта виконання оперативного втручання, що передбачає оптимізацію життя хворого у майбутньому (формування “штучного шлунка” – езофагоєюноанастомозу з формуванням резервуару) є технічно неможливим. Тому єдиноправильним рішенням є ліквідація перфорації пухлини і планування радикального оперативного втручання (якщо така є можливість взагалі, у залежності від стадії онкологічного процесу) через 1,5-2 місяці після повної можливої компенсації загального стану пацієнта.

Матеріали даного розділу відображено в роботі:

1. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ, Переш ЄЄ, Сидоренко ВМ, Заплавський ОВ. Лікувально-тактичні підходи за гострих ускладненнях злоякісних пухлин шлунка. *Харківська хірургічна школа*. 2022;1:19-25. doi: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2022.03>

ВИСНОВКИ

1. Найчастішим гострим ускладненням злоякісної пухлини шлунка є кровотеча – 94,7% хворих; у 20,1% пацієнтів пухлина ускладнюється поєднанням кровотечі та стенозу; перфорацією злоякісні пухлинні ураження шлунка ускладнюються – у 7,7% та 0,4% пацієнтів зі злоякісними пухлинами шлунка мають поєднання усіх гострих хірургічних ускладнень: кровотечі, перфорації та стенозу.

2. Клінічна картина при злоякісному ураженні шлунка має стертий характер, а у багатьох випадках перебіг захворювання є асимптомним і захворювання вперше діагностується при екстремому зверненні пацієнтів за медичною допомогою у зв'язку із розвитком гострих ускладнень (60,0% пацієнтів). Кровотечі важкого ступеню найчастіше виникають при ураженні тіла шлунка (40,7%) у зв'язку із анатомічними особливостями розташування судин у цій зоні.

3. Проведені патоморфологічні дослідження встановили, що найбільш частим є інфільтративно-виразковий тип злоякісного ураження шлунку – у 53,3% хворих, при якому частка кровотеч важкого ступеню складає 45,2%. Дилатація та ураження стінок судин мікроциркуляторного русла, сприяє дегрануляції лаброцитів і виділенню гепариноподібних речовин, що сприяє розвитку профузних неспинних пухлинних кровотеч.

4. Розроблена тактика адекватної передопераційної підготовки хворих, особливо у пацієнтів із поєднанням кровотечі та стенозу кардіоезофагального відділу чи пілоро-дуоденальної зони із проведенням комплексу інфузійно-трансфузійної корекції основного, вуглеводного та водно-електролітного обмінів паралельно з клініко-ендоскопічним моніторингом дозволила знизити частоту розвитку післяопераційних ускладнень після радикальних оперативних втручань у 6,1 рази (з 41,3% до 6,8%) та після нерадикальних операцій – у 1,9 рази (з 53,7% до 28,0%), а також у 2 рази знизити середню тривалість перебування пацієнтів у стаціонарі (з 14-ти до 7-ми днів).

5. Розроблений лікувально-діагностичний алгоритм базується на виконанні екстреної ендоскопії з використанням мініінвазивних методів ендохірургічного гемостазу при активній кровотечі та неодноразове проведення мініінвазивних методів ендохірургічного гемостазу при наявності ендоскопічних стигмат недавньої кровотечі з метою профілактики розвитку рецидиву кровотечі та наступною науково-обрунтованою програмою пролонгованого клініко-ендоскопічного моніторингу, що дозволило знизити частоту виникнення ранніх рецидивів кровотеч на 30,8% (з 31,3% до 0,5%).

6. Дотримання індивідуалізованої хірургічної тактики у хворих з перфораціями пухлин, що полягає у проведенні обов'язкової патотропної передопераційної підготовки в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії чи на операційному столі, дозволило знизити післяопераційну летальність у 5,6 рази (з 37,5% до 6,7%).

7. Впровадження у клінічну практику розробленого алгоритму лікувальної тактики при пухлинних кровотечах з чітко визначеними критеріями показань до проведення екстрених та ранньо-відтермінованих оперативних втручань, дозволило знизити кількість екстрених оперативних втручань з невиправданим ризиком у 3,5 рази (з 15,4% до 4,4%) та збільшити кількість ранньо-відтермінованих операцій на 11% (з 84,6% до 95,6%), що виконуються в умовах максимальної корекції гіповолемії та компенсації вітальних функцій та, водночас, збільшити хірургічну активність на 13,6% (з 45,8% до 59,4%) і питому вагу радикальних оперативних втручань з лімфодисекцією в об'ємі D2 та D2+ на 9,3% (з 87,3% до 96,6%). Досягнуто зниження загальної летальності 1,8 рази (з 11,5% до 6,3%), післяопераційної летальності – на 3,5% (з 9,6% до 6,1%), у тому числі після радикальних оперативних втручань у 3,4 рази (з 7,9% до 2,3%).

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Основним методом діагностики злоякісних пухлин шлунка є ФЕГДС, що дозволяє підвищити рівень виявлення хворих з даною патологією до 100%.

2. З метою своєчасного виявлення злоякісного пухлинного ураження шлунка рекомендуємо проводити ендоскопічне обстеження всім хворим з наявністю шлункового анамнезу.

3. Виконання екстреного ФГДС з активним ендоскопічним гемостазом при кровотечі, що продовжується (FІ) та використання мініінвазивних методів гемостазу при нестабільному гемостазі (FІІ) з визначенням ступеня ризику розвитку рецидиву кровотечі та інтервалів огляду клініко-ендоскопічного моніторингу забезпечує гладкий постгеморагічний період, що дозволяє отримати час для гістологічної верифікації морфологічного типу пухлини та її розповсюдження, шляхом інструментального дообстеження, що забезпечує можливість селекціонувати хворих з показаннями до оперативного втручання.

4. Диференційований підхід та селективний вибір ММЕГ в залежності від стану гемостазу, локалізації та морфологічних характеристик пухлинного ураження шлунка сприяє максимально ефективній зупинці активних пухлинних кровотеч і забезпеченню надійного гемостазу.

5. Проведення пролонгованого клініко-ендоскопічного моніторингу дозволяє виявити розвиток рецидиву кровотечі на доклінічному етапі у 61,1% хворих зі злоякісними пухлинами шлунка, що суттєво впливає на зменшення частоти екстрених операцій.

6. При перфораціях злоякісних пухлин шлунка виконувати нерадикальні екстрені оперативні втручання, спрямовані на збереження життя пацієнта, а через 1,5-2 місяці виконувати радикальні оперативні втручання у плановому порядку з виконанням лімфодисекції у об'ємі D2 та D2+.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойко ВВ, Лазирський ВО, Фарзуллаєв. НН. Хірургічна тактика та лікування хворих на рак шлунка, що ускладнений гострою шлунковою кровотечею. 2020;(4):4-8.
2. Бойко ВВ, Тарабан ІА, Грома ВГ, Фролов АЮ, Фролова ЛІ. Проблема перфоративного раку шлунка в ургентній хірургії. Харк. хірург. школа. 2011;(2):12-6.
3. Бубняк МР. Ендоваскулярна діагностика, лікування і профілактика гострих гастро-дуоденальних кровотеч [автореферат дисертації]. Львів: Львів. нац. мед. ун-т ім. Д. Галицького; 2019. 20 с.
4. Гур'янов В, Лях Ю, Парій В, Короткий О, Чалий О, Чалий К, Цехмістер Я. Посібник з біостатистики. Аналіз результатів медичних досліджень у пакеті EZR (R-statistics): навчальний посібник. Київ: Вістка; 2018.
5. Іванчов ПВ, Гичка СГ, Пруднікова ОБ, Переш ЄЄ. Езофагодуоденостомія за методом Накаяма як реконструктивний етап після гастректомії з приводу раку шлунка, ускладненого гострою кровотечею та метастазами Крукенберга: клінічний випадок. Хірургія дит віку (Україна). 2023;2:105-110. Доступно з: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khdv_2023_2_18
6. Іванчов ПВ, Пруднікова ОБ. Актуальні аспекти хірургічного лікування злоякісних медіогастральних пухлин, ускладнених кровотечею та перфорацією. Експерим. і клініч. медицина. 2022;91(2):51-7. <https://doi.org/10.35339/ekm.2022.91.2>.
7. Іванчов ПВ, Пруднікова ОБ. Хірургічне лікування злоякісних пухлин кардіального відділу шлунка, ускладнених кровотечею, перфорацією та стенозом. Медицина сьогодні і завтра. 2022;91(2):67-75. <https://doi.org/10.35339/msz.2022.91.2.ivp>.

8. Іванчов ПВ, Фомін ПД. Хірургічне лікування раку шлунка, ускладненого гострою кровотечею, за субтотального й тотального ураження органа. Клін. хірургія. 2016;(5):10-2.
9. Кондратенко ПГ, Смирнов МЛ. Гостра кровотеча з новоутворень травного каналу: тактичні підходи. Укр. журн. хірургії. 2011;(1):144 -9.
10. Лазирський ВО. Результати оперативного лікування хворих з приводу ускладненого місцево-поширеного раку шлунка. Клін. хірургія. 2017;(9):24-7.
11. Одарченко СП, Одарченко ЛВ. Діагностична та лікувальна тактика при перфораціях шлункових виразок. Хірургія України. 2017;(2):116-24.
12. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ, Переш ЄС, Сидоренко ВМ, Заплавський ОВ. Лікувально-тактичні підходи за гострих ускладненнях злоякісних пухлин шлунка. Харків. хірург. шк. 2022;(1):19-25.
13. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ. Хірургічні аспекти лікування раку дистального відділу шлунка, ускладненого перфорацією, стенозом та гострою кровотечею. Шпит. хірургія. Журн. ім. Л. Я. Ковальчука. 2022;(2):5-9. doi: 10.11603/2414-4533.2022.2.13167
14. Шалимов АА, Саенко ВФ. Хирургия пищеварительного тракта: руководство. Київ: Здоров'я; 1987. 567 с.
15. Abdiev NM, Myrzagulovala AO, Abzalbek ES, Abdrashev EB. Providing palliative care to patients with malignant stenoses of the upper gastrointestinal tract (review of modern literature). Vestn. surgery of Kazakhstan. 2017;(1):18-22.
16. Abu-Sbeih H, Szafron D, Elkafrawy AA, Garcia-Rodriguez V, Ma W, Xu A, Endoscopy for the diagnosis and treatment of gastrointestinal bleeding caused by malignancy. J Gastroenterol Hepatol. 2022 Oct;37(10):1983-1990. doi: 10.1111/jgh.15922.
17. Adachi S, Endo S, Chinen Y, Itakura H, Takayama H, Tsuda Y, et al. An analysis of perforated gastric cancer with acute peritonitis in our hospital. Gan To Kagaku Ryoho. 2018 Jan;45(1):115-7.

18. Adler DG, Leighton JA, Davila RE, Hirota WK, Jacobson BC, Qureshi WA, et al. ASGE guideline: The role of endoscopy in acute non-variceal upper-GI hemorrhage. *Gastrointest Endosc.* 2004 Oct;60(4):497-504. doi: 10.1016/s0016-5107(04)01568-8.
19. Ajani JA, D'Amico TA, Almhanna K, Bentrem DJ, Chao J, Das P, et al. Gastric Cancer, Version 3.2016, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Canc Netw.* 2016 Oct;14(10):1286-312. doi: 10.6004/jnccn.2016.0137.
20. Ajani JA, D'Amico TA, Bentrem DJ, Chao J, Cooke D, Corvera C, et al. Gastric Cancer, Version 2.2022, NCCN clinical practice guidelines in oncology. *J Natl Compr Canc Netw.* 2022 Feb;20(2):167-92. doi: 10.6004/jnccn.2022.0008.
21. Alali AA, Barkun AN. An update on the management of non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Gastroenterol Rep (Oxf).* 2023 Mar 20;11:goad011. doi: 10.1093/gastro/goad011.
22. Allum W, Lordick F, Alsina M, Andritsch E, Ba-Ssalamah A, Beishon M, et al. ECCO essential requirements for quality cancer care: Oesophageal and gastric cancer. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2018 Feb;122:179-93. doi: 10.1016/j.critrevonc.2017.12.019.
23. Andrew CD, Madariaga MLL, Mathisen DJ, Morse CR, Gaissert HA. Surgical intervention for late gastric conduit obstruction. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2021 Dec 1;60(6):1268-76. doi: 10.1093/ejcts/ezab318.
24. Axon A. Symptoms and diagnosis of gastric cancer at early curable stage. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2006;20(4):697-708. doi: 10.1016/j.bpg.2006.03.015.
25. Badgwell B, Blum M, Das P, Estrella J, Wang X, Ho L, et al. Phase II trial of laparoscopic hyperthermic intraperitoneal chemoperfusion for peritoneal carcinomatosis or positive peritoneal cytology in patients with gastric adenocarcinoma. *Ann Surg Oncol.* 2017 Oct;24(11):3338-44. doi: 10.1245/s10434-017-6047-4.

26. Bapaye J, Chandan S, Naing LY, Shehadah A, Deliwala S, Bhalla V, et al. Safety and efficacy of over-the-scope clips versus standard therapy for high-risk nonvariceal upper GI bleeding: systematic review and meta-analysis. *Gastrointest Endosc.* 2022 Nov;96(5):712-20. doi: 10.1016/j.gie.2022.06.032.
27. Bektaş H, Gürbulak B, Düzköylü Y, Çolak Ş, Gürbulak EK, Çakar E, et al. Clinical outcomes of upper gastrointestinal stents and review of current literature. *JSLs.* 2017 Oct-Dec;21(4):e2017.00058. doi: 10.4293/JSLs.2017.00058.
28. Borbashev TT. Morphological characteristics of complicated gastric cancer (perforation, decay). *Healthcare of Kyrgyzstan.* 2018;(3):29-32.
29. Bray F, Ren JS, Masuyer E, Ferlay J. Global estimates of cancer prevalence for 27 sites in the adult population in 2008. *Int J Cancer.* 2013 Mar 1;132(5):1133-45. doi: 10.1002/ijc.27711.
30. Cadenas Rodríguez L, Martí de Gracia M, Saturio Galán N, Pérez Dueñas V, Salvatierra Arrieta L, Garzón Moll G. Use of multidetector computed tomography for locating the site of gastrointestinal tract perforations. *Cir Esp.* 2013 May;91(5):316-23. doi: 10.1016/j.ciresp.2012.06.004.
31. Çağatay AK, Sayar S, Kılıç ET, Kahraman R, Öztürk O, Özdil K. The Role of Self-Expandable Metallic Stents in the Treatment of Malignant Strictures in all Segments of the Gastrointestinal Tract. *Indian J Palliat Care.* 2023 Jan-Mar;29(1):64-69. doi: 10.25259/IJPC_106_2021.
32. Camargo MC, Figueiredo C, Machado JC. Review: Gastric malignancies: Basic aspects. *Helicobacter.* 2019 Sep;24 Suppl 1:e12642. doi: 10.1111/hel.12642.
33. Carbajo AY, Kahaleh M, Tyberg A. Clinical review of EUS-guided gastroenterostomy (EUS-GE). *J Clin Gastroenterol.* 2020 Jan;54(1):1-7. doi: 10.1097/MCG.0000000000001262.
34. Chen JH, Wu CW, Lo SS, Li AF, Hsieh MC, Shen KH, et al.. Outcome of distal gastric cancer with pyloric stenosis after curative resection. *Eur J Surg Oncol.* 2007 Jun;33(5):556-60. doi: 10.1016/j.ejso.2007.01.020.

35. Chen S, Li YF, Feng XY, Zhou ZW, Yuan XH, Chen YB. Significance of palliative gastrectomy for late-stage gastric cancer patients. *J Surg Oncol*. 2012 Dec;106(7):862-71. doi: 10.1002/jso.23158.
36. Chen YI, Itoi T, Baron TH, Nieto J, Haito-Chavez Y, Grimm IS, et al. EUS-guided gastroenterostomy is comparable to enteral stenting with fewer re-interventions in malignant gastric outlet obstruction. *Surg Endosc*. 2017 Jul;31(7):2946-52. doi: 10.1007/s00464-016-5311-1.
37. Cheung SLH, Teoh AYB. Optimal management of gastric outlet obstruction in unresectable malignancies. *Gut Liver*. 2021 May 31. doi: 10.5009/gnl210010.
38. Cho SB, Hur S, Kim HC, Jae HJ, Lee M, Kim M, et al. Transcatheter arterial embolization for advanced gastric cancer bleeding: A single-center experience with 58 patients. *Medicine*. 2020 Apr;99(15):e19630. doi: 10.1097/MD.00000000000019630.
39. Choi YY, Noh SH, Cheong JH. Evolution of gastric cancer treatment: from the golden age of surgery to an era of precision medicine. *Yonsei Med J*. 2015 Sep;56(5):1177-85. doi: 10.3349/ymj.2015.56.5.1177.
40. Correa P. Gastric cancer: overview. *Gastroenterol Clin North Am*. 2013 Jun;42(2):211-7. doi: 10.1016/j.gtc.2013.01.002.
41. Costantino CL, Mullen JT. Minimally invasive gastric cancer surgery. *Surg Oncol Clin N Am*. 2019 Apr;28(2):201-13. doi: 10.1016/j.soc.2018.11.007.
42. Cowling J, Gorman B, Riaz A, Bundred JR, Kamarajah SK, Evans RPT, et al. Peri-operative outcomes and survival following palliative gastrectomy for gastric cancer: a systematic review and meta-analysis. *J Gastrointest Cancer*. 2021 Mar;52(1):41-56. doi: 10.1007/s12029-020-00519-4.
43. Del Gaizo AJ, Lall C, Allen BC, Leyendecker JR. From esophagus to rectum: a comprehensive review of alimentary tract perforations at computed tomography. *Abdom Imaging*. 2014 Aug;39(4):802-23. doi: 10.1007/s00261-014-0110-4.

44. Di Carlo S, Franceschilli M, Rossi P, Cavallaro G, Cardi M, Vinci D, et al. Perforated gastric cancer: a critical appraisal. *Discov Oncol*. 2021 May 15;12(1):15. doi: 10.1007/s12672-021-00410-z.
45. Ego M, Abe S, Nonaka S, Suzuki H, Yoshinaga S, Oda I, Saito Y. Endoscopic closure utilizing endoloop and endoclips after gastric endoscopic submucosal dissection for patients on antithrombotic Therapy. *Dig Dis Sci*. 2021 Jul;66(7):2336-44. doi: 10.1007/s10620-020-06508-8.
46. Faiz Z, Hayashi T, Yoshikawa T. Lymph node dissection for gastric cancer: Establishment of D2 and the current position of splenectomy in Europe and Japan. *Eur J Surg Oncol*. 2021 Sep;47(9):2233-6. doi: 10.1016/j.ejso.2021.04.019.
47. Farrar FC. Management of acute gastrointestinal bleed. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2018 Mar;30(1):55-66. doi: 10.1016/j.cnc.2017.10.005.
48. Fisher BW, Fluck M, Young K, Shabahang M, Blansfield J, Arora TK. Urgent surgery for gastric adenocarcinoma: A Study of the National Cancer Database. *J Surg Res*. 2020 Jan;245:619-28. doi: 10.1016/j.jss.2019.07.073.
49. Friedel D. Potential role of new technological innovations in nonvariceal hemorrhage. *World J Gastrointest Endosc*. 2019 Aug 16;11(8):443-53. doi: 10.4253/wjge.v11.i8.443.
50. Fujishiro M, Iguchi M, Kakushima N, Kato M, Sakata Y, Hoteya S, et al. Guidelines for endoscopic management of non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Dig Endosc*. 2016 May;28(4):363-78. doi: 10.1111/den.12639.
51. Furukawa A, Sakoda M, Yamasaki M, Kono N, Tanaka T, Nitta N, et al. Gastrointestinal tract perforation: CT diagnosis of presence, site, and cause. *Abdom Imaging*. 2005 Sep-Oct;30(5):524-34. doi: 10.1007/s00261-004-0289-x.
52. Ge PS, Young JY, Dong W, Thompson CC. EUS-guided gastroenterostomy versus enteral stent placement for palliation of malignant gastric outlet obstruction. *Surg Endosc*. 2019 Oct;33(10):3404-11. doi: 10.1007/s00464-018-06636-3.

53. Ghassemi KA, Jensen DM. Evolving techniques for gastrointestinal endoscopic hemostasis treatment. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2016;10(5):615-23. doi: 10.1586/17474124.2016.1130623.
54. Gralnek IM, Stanley AJ, Morris AJ, Camus M, Lau J, Lanas A, et al. Endoscopic diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage (NVUGIH): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2021. *Endoscopy*. 2021 Mar;53(3):300-32. doi: 10.1055/a-1369-5274.
55. Guideline Committee of the Korean Gastric Cancer Association (KGCA), Development Working Group & Review Panel. Korean Practice Guideline for Gastric Cancer 2018: an evidence-based, multi-disciplinary approach. *J Gastric Cancer*. 2019 Mar;19(1):1-48. doi: 10.5230/jgc.2019.19.e8.
56. Hamada T, Hakuta R, Takahara N, Sasaki T, Nakai Y, Isayama H, et al. Covered versus uncovered metal stents for malignant gastric outlet obstruction: Systematic review and meta-analysis. *Dig Endosc*. 2017 May;29(3):259-71. doi: 10.1111/den.12786.
57. Hamashima C. Systematic review group and guideline development group for gastric cancer screening guidelines. Update version of the Japanese guidelines for gastric cancer screening. *Jpn J Clin Oncol*. 2018 Jul 1;48(7):673-83. doi: 10.1093/jjco/hyy077.
58. Hashimoto T, Kurokawa Y, Mori M, Doki Y. Update on the treatment of gastric cancer. *JMA J*. 2018 Sep 28;1(1):40-9. doi: 10.31662/jmaj.2018-0006.
59. Hata T, Sakata N, Kudoh K, Shibata C, Unno M. The best surgical approach for perforated gastric cancer: one-stage vs. two-stage gastrectomy. *Gastric Cancer*. 2014;17(3):578-87. doi: 10.1007/s10120-013-0308-0.
60. Heller SJ, Tokar JL, Nguyen MT, Haluszka O, Weinberg DS. Management of bleeding GI tumors. *Gastrointest Endosc*. 2010 Oct;72(4):817-24. doi: 10.1016/j.gie.2010.06.051.
61. Hiramoto S, Kikuchi A, Tetsuso H, Yoshioka A, Kohigashi Y, Maeda I. Efficacy of palliative radiotherapy and chemo-radiotherapy for unresectable

gastric cancer demonstrating bleeding and obstruction. *Int J Clin Oncol*. 2018 Dec;23(6):1090-4. doi: 10.1007/s10147-018-1317-0.

62. Hosokawa O, Yamazaki S, Tsuda J, Watanabe K, Takeda T, Yamamichi N, et al. Study of early gastric carcinomas with a pyloric stenosis. *Gan No Rinsho*. 1990 Mar;36(4):473-80.

63. Huang C, Liu H, Hu Y, Sun Y, Su X, Cao H, et al. Laparoscopic vs open distal gastrectomy for locally advanced gastric cancer: five-year outcomes from the CLASS-01 Randomized Clinical Trial. *JAMA Surg*. 2022 Jan 1;157(1):9-17. doi: 10.1001/jamasurg.2021.5104.

64. Hwang SW, Lee DH. Is endoscopic ultrasonography still the modality of choice in preoperative staging of gastric cancer? *World J Gastroenterol*. 2014 Oct 14;20(38):13775-82. doi: 10.3748/wjg.v20.i38.13775.

65. Ignjatovic N, Stojanov D, Djordjevic M, Ignjatovic J, Benedeto Stojanov D, Milojkovic B. Perforation of gastric cancer - What should the surgeon do? *Bosn J Basic Med Sci*. 2016 Jul 2;16(3):222-6. doi: 10.17305/bjbms.2016.1020.

66. Ikoma N, Badgwell BD, Mansfield PF. Multimodality treatment of gastric lymphoma. *Surg Clin North Am*. 2017 Apr;97(2):405-20. doi: 10.1016/j.suc.2016.11.012.

67. Ilson DH. Advances in the treatment of gastric cancer: 2020-2021. *Curr Opin Gastroenterol*. 2021 Nov 1;37(6):615-8. doi: 10.1097/MOG.0000000000000776.

68. Imbesi JJ, Kurtz RC. A multidisciplinary approach to gastrointestinal bleeding in cancer patients. *J Support Oncol*. 2005 Mar-Apr;3(2):101-10.

69. Ini' C, Distefano G, Sanfilippo F, Castiglione DG, Falsaperla D, Giurazza F, et al. Embolization for acute nonvariceal bleeding of upper and lower gastrointestinal tract: a systematic review. *CVIR Endovasc*. 2023 Mar 29;6(1):18. doi: 10.1186/s42155-023-00360-3.

70. Ishigami S, Yoshinaka H, Sakamoto F, Natsugoe S, Tokuda K, Nakajo A, et al. Preoperative assessment of the depth of early gastric cancer invasion by transabdominal ultrasound sonography (TUS): a comparison with endoscopic

ultrasound sonography (EUS). *Hepatogastroenterology*. 2004 Jul-Aug;51(58):1202-5.

71. Itoh N, Shimauchi Y, Mizutani T, Hikami S, Ujiie K, Yoneda M, et al. A strategy of treatment for perforated gastric cancer. *Gan To Kagaku Ryoho*. 2022 Apr;49(4):450-2.

72. Jang SH, Lee H, Min BH, Kim SM, Kim HS, Carriere KC, et al. Palliative gastrojejunostomy versus endoscopic stent placement for gastric outlet obstruction in patients with unresectable gastric cancer: a propensity score-matched analysis. *Surg Endosc*. 2017 Oct;31(10):4217-23. doi: 10.1007/s00464-017-5480-6.

73. Japanese Gastric Cancer Association. Japanese gastric cancer treatment guidelines 2018 (5th edition). *Gastric Cancer*. 2021 Jan;24(1):1-21. doi: 10.1007/s10120-020-01042-y.

74. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin*. 2011 Mar-Apr;61(2):69-90. doi: 10.3322/caac.20107.

75. Jeurnink SM, Steyerberg EW, Hof Gv, Van Eijck CH, Kuipers EJ, Siersema PD. Gastrojejunostomy versus stent placement in patients with malignant gastric outlet obstruction: a comparison in 95 patients. *J Surg Oncol*. 2007 Oct 1;96(5):389-96. doi: 10.1002/jso.20828.

76. Jeurnink SM, Steyerberg EW, Van Hooft JE, Van Eijck CH, Schwartz MP, Vleggaar FP, et al. Surgical gastrojejunostomy or endoscopic stent placement for the palliation of malignant gastric outlet obstruction (SUSTENT study): a multicenter randomized trial. *Gastrointest Endosc*. 2010 Mar;71(3):490-9. doi: 10.1016/j.gie.2009.09.042.

77. 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.

78. Joo MK, Yoo JW, Mojtahedi Z, Kim P, Hwang J, Koo JS, et al. Ten-year trends of utilizing palliative care and palliative procedures in patients with gastric Cancer in the United States from 2009 to 2018 - a nationwide database study. *BMC Health Serv Res*. 2022 Jan 4;22(1):20. doi: 10.1186/s12913-021-07404-1.

79. Jou E, Rajdev L. Current and emerging therapies in unresectable and recurrent gastric cancer. *World J Gastroenterol*. 2016 May 28;22(20):4812-23. doi: 10.3748/wjg.v22.i20.4812.
80. Jung JH, Kim BJ, Choi CH, Kim JG. Second-look endoscopy with prophylactic hemostasis is still effective after endoscopic submucosal dissection for gastric neoplasm. *World J Gastroenterol*. 2015 Dec 28;21(48):13518-23. doi: 10.3748/wjg.v21.i48.13518.
81. Jung K, Moon W. Role of endoscopy in acute gastrointestinal bleeding in real clinical practice: An evidence-based review. *World J Gastrointest Endosc*. 2019 Feb 16;11(2):68-83. doi: 10.4253/wjge.v11.i2.68.
82. Jwo SC, Chien RN, Chao TC, Chen HY, Lin CY. Clinicopathological features, surgical management, and disease outcome of perforated gastric cancer. *J Surg Oncol*. 2005 Sep 15;91(4):219-25. doi: 10.1002/jso.20307.
83. Kalisz K, Enzerra M, Mansoori B. Overview of spontaneous intraabdominal tumor hemorrhage: etiologies, imaging findings, and management. *Abdom Radiol (NY)*. 2021 Feb;46(2):427-40. doi: 10.1007/s00261-020-02663-8.
84. Kanda Y. Investigation of the freely available easy-to-use software 'EZ R' for medical statistics. *Bone marrow transplantation*. 2013;48(3):452-458
85. Kandel BP, Singh Y, Singh KP, Khakurel M. Gastric cancer perforation: experience from a tertiary care hospital. *JNMA J Nepal Med Assoc*. 2013 Jul-Sep;52(191):489-93.
86. Kasakura Y, Ajani JA, Mochizuki F, Morishita Y, Fujii M, Takayama T. Outcomes after emergency surgery for gastric perforation or severe bleeding in patients with gastric cancer. *J Surg Oncol*. 2002 Aug;80(4):181-5. doi: 10.1002/jso.10127.
87. Kawabata H, Hitomi M, Motoi S. Management of bleeding from unresectable gastric cancer. *Biomedicines*. 2019 Jul 24;7(3):54. doi: 10.3390/biomedicines7030054.

88. Keränen I, Kylänpää L, Udd M, Louhimo J, Lepistö A, Halttunen J, et al. Gastric outlet obstruction in gastric cancer: a comparison of three palliative methods. *J Surg Oncol*. 2013 Dec;108(8):537-41. doi: 10.1002/jso.23442.
89. 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. doi: 10.1007/s11605-019-04410-x.
90. Khorobrykh TV, Abdulkhakimov NM, Agadzhanov VG, Aghayan DL, Kazaryan AM. Laparoscopic versus open surgery for locally advanced and metastatic gastric cancer complicated with bleeding and/or stenosis: short- and long-term outcomes. *World J Surg Oncol*. 2022 Jun 25;20(1):216. doi: 10.1186/s12957-022-02674-3.
91. Kim CH, Kim DJ, Kim W. The role of laparoscopic management in perforated gastric cancer. *Ann Surg Treat Res*. 2021 Sep;101(3):151-9. doi: 10.4174/astr.2021.101.3.151.
92. Kim HS, Lee JH, Kim MG. Outcomes of laparoscopic primary gastrectomy with curative intent for gastric perforation: experience from a single surgeon. *Surg Endosc*. 2021 Aug;35(8):4206-13. doi: 10.1007/s00464-020-07902-z.
93. Kim J, Kim SG, Chung H, Lim JH, Choi JM, Park JY, et al. Clinical efficacy of endoscopic ultrasonography for decision of treatment strategy of gastric cancer. *Surg Endosc*. 2018 Sep;32(9):3789-97. doi: 10.1007/s00464-018-6104-5.
94. Kim JH, Kim JH, Chun J, Lee C, Im JP, Kim JS. Early versus late bedside endoscopy for gastrointestinal bleeding in critically ill patients. *Korean J Intern Med*. 2018 Mar;33(2):304-312. doi: 10.3904/kjim.2016.182.
95. Kim YI, Choi IJ, Cho SJ, Lee JY, Kim CG, Kim MJ, et al. Outcome of endoscopic therapy for cancer bleeding in patients with unresectable gastric cancer. *J Gastroenterol Hepatol*. 2013 Sep;28(9):1489-95. doi: 10.1111/jgh.12262.

96. Kim YI, Choi IJ. Endoscopic management of tumor bleeding from inoperable gastric cancer. *Clin Endosc.* 2015 Mar;48(2):121-7. doi: 10.5946/ce.2015.48.2.121.
97. Kim YJ, Chung WC, Cho IH, Kim J, Kim S. Prognostic effect of different etiologies in patients with gastric cardia cancer. *Medicine (Baltimore).* 2019 Dec;98(50):e18397. doi: 10.1097/MD.00000000000018397.
98. Kim YJ, Park JC, Kim EH, Shin SK, Lee SK, Lee YC. Hemostatic powder application for control of acute upper gastrointestinal bleeding in patients with gastric malignancy. *Endosc Int Open.* 2018 Jun;6(6):E700-5. doi: 10.1055/a-0593-5884.
99. Koh KH, Kim K, Kwon DH, Chung BS, Sohn JY, Ahn DS, et al. The successful endoscopic hemostasis factors in bleeding from advanced gastric cancer. *Gastric Cancer.* 2013 Jul;16(3):397-403. doi: 10.1007/s10120-012-0200-3.
100. Kondoh C, Shitara K, Nomura M, Takahari D, Ura T, Tachibana H, et al. Efficacy of palliative radiotherapy for gastric bleeding in patients with unresectable advanced gastric cancer: a retrospective cohort study. *BMC Palliat Care.* 2015 Aug 4;14:37. doi: 10.1186/s12904-015-0034-y.
101. Kopecky K, Monton O, Rosman L, Johnston F. Palliative interventions for patients with advanced gastric cancer: a systematic review. *Chin Clin Oncol.* 2022 Dec;11(6):47. doi: 10.21037/cco-22-102.
102. Kotan C, Sumer A, Baser M, Kızıltan R, Carparlar MA. An analysis of 13 patients with perforated gastric carcinoma: A surgeon's nightmare? *World J Emerg Surg.* 2008 May 10;3:17. doi: 10.1186/1749-7922-3-17.
103. Kumar A, Chandan S, Mohan BP, Atla PR, McCabe EJ, Robbins DH, et al. EUS-guided gastroenterostomy versus surgical gastroenterostomy for the management of gastric outlet obstruction: a systematic review and meta-analysis. *Endosc Int Open.* 2022 Apr 14;10(4):E448-58. doi: 10.1055/a-1765-4035.
104. Kunisaki C, Sato S, Tsuchiya N, Watanabe J, Sato T, Takeda K, et al. Systemic review and meta-analysis of impact of splenectomy for advanced gastric cancer. *In Vivo.* 2020 Nov-Dec;34(6):3115-3125. doi: 10.21873/invivo.12145.

105. Kwee RM, Kwee TC. Imaging in assessing lymph node status in gastric cancer. *Gastric Cancer*. 2009;12(1):6-22. doi: 10.1007/s10120-008-0492-5.
106. 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.
107. Li GZ, Doherty GM, Wang J. Surgical management of gastric cancer: a review. *JAMA Surg*. 2022 May 1;157(5):446-54. doi: 10.1001/jamasurg.2022.0182.
108. Li J. Gastric cancer in young adults: A different clinical entity from carcinogenesis to prognosis. *gastroenterol Res Pract*. 2020 Mar 2;2020:9512707. doi: 10.1155/2020/9512707.
109. Liang X, Zhu J, Li Y, Xu Y, Chen K, Lv L, et al.. Treatment strategies for metastatic gastric cancer: chemotherapy, palliative surgery or radiotherapy? *Future Oncol*. 2020 Feb;16(5):91-102. doi: 10.2217/fon-2019-0495.
110. Lim RH, Tay CM, Wong B, Chong CS, Kono K, So JB, et al. Perforated early gastric cancer: uncommon and easily missed a case report and review of literature. *J Gastric Cancer*. 2013 Mar;13(1):65-8. doi: 10.5230/jgc.2013.13.1.65.
111. Maconi G, Manes G, Porro GB. Role of symptoms in diagnosis and outcome of gastric cancer. *World J Gastroenterol*. 2008 Feb 28;14(8):1149-55. doi: 10.3748/wjg.14.1149.
112. Mahar AL, Brar SS, Coburn NG, Law C, Helyer LK. Surgical management of gastric perforation in the setting of gastric cancer. *Gastric Cancer*. 2012 Sep;15 Suppl 1:S146-52. doi: 10.1007/s10120-011-0095-4.
113. Marano L, Polom K, Patrìti A, Roviello G, Falco G, Stracqualursi A, et al. Surgical management of advanced gastric cancer: An evolving issue. *Eur J Surg Oncol*. 2016 Jan;42(1):18-27. doi: 10.1016/j.ejso.2015.10.016.
114. Mariette C, Bruyère E, Messenger M, Pichot-Delahaye V, Paye F, Dumont F, et al. Palliative resection for advanced gastric and junctional adenocarcinoma: which patients will benefit from surgery? *Ann Surg Oncol*. 2013 Apr;20(4):1240-9. doi: 10.1245/s10434-012-2687-6.

115. Martins BC, Abnader Machado A, Scomparin RC, Paulo GA, Safatle-Ribeiro A, Naschold Geiger S, et al. TC-325 hemostatic powder in the management of upper gastrointestinal malignant bleeding: a randomized controlled trial. *Endosc Int Open*. 2022 Oct 17;10(10):E1350-7. doi: 10.1055/a-1906-4769.
116. Matsui N, Sugi M, Bai X, Nakasha A, Kuwano A, Shimokawa Y, et al. Effective hemostasis with hypertonic saline-epinephrine solution for uncontrolled bleeding during endoscopic submucosal dissection of the stomach. *Dig Endosc*. 2012 Nov;24(6):476. doi: 10.1111/j.1443-1661.2012.01322.x.
117. McCarty TR, Rustagi T. New Indications for Endoscopic Radiofrequency Ablation. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2018 Jul;16(7):1007-1017. doi: 10.1016/j.cgh.2017.10.023. Epub 2018 Jan 17.
118. 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.
119. Minami S, Gotoda T, Ono H, Oda I, Hamanaka H. Complete endoscopic closure of gastric perforation induced by endoscopic resection of early gastric cancer using endoclips can prevent surgery (with video). *Gastrointest Endosc*. 2006 Apr;63(4):596-601. doi: 10.1016/j.gie.2005.07.029.
120. Minhem MA, Nakshabandi A, Mirza R, Alsamman MA, Mattar MC. Gastrointestinal hemorrhage in the setting of gastrointestinal cancer: Anatomical prevalence, predictors, and interventions. *World J Gastrointest Endosc*. 2021 Sep 16;13(9):391-406. doi: 10.4253/wjge.v13.i9.391.
121. Mintziras I, Miligkos M, Wächter S, Manoharan J, Bartsch DK. Palliative surgical bypass is superior to palliative endoscopic stenting in patients with malignant gastric outlet obstruction: systematic review and meta-analysis. *Surg Endosc*. 2019 Oct;33(10):3153-64. doi: 10.1007/s00464-019-06955-z.
122. Mullady DK, Wang AY, Waschke KA. AGA clinical practice update on endoscopic therapies for non-variceal upper gastrointestinal bleeding: Expert review. *Gastroenterology*. 2020 Sep;159(3):1120-8. doi: 10.1053/j.gastro.2020.05.095.

123. Muneoka Y, Ichikawa H, Ishikawa T, Hanyu T, Sato Y, Kano Y, et al. Case of advanced gastric cancer resected for rebleeding after palliative radiotherapy for hemostasis. *Gan To Kagaku Ryoho*. 2016 Nov;43(12):1936-8.

124. Naseer M, Lambert K, Hamed A, Ali E. Endoscopic advances in the management of non-variceal upper gastrointestinal bleeding: A review. *World J Gastrointest Endosc*. 2020 Jan 16;12(1):1-16. doi: 10.4253/wjge.v12.i1.1.

125. National Health Commission of The People's Republic of China. Chinese guidelines for diagnosis and treatment of gastric cancer 2018 (English version). *Chin J Cancer Res*. 2019 Oct;31(5):707-37. doi: 10.21147/j.issn.1000-9604.2019.05.01.

126. Neto C, Brito M, Lopes V, Peixoto H, Abelha A, Machado J. Application of data mining for the prediction of mortality and occurrence of complications for gastric cancer patients. *Entropy (Basel)*. 2019 Nov 28;21(12):1163. doi: 10.3390/e21121163.

127. Nevo Y, Morency D, Kammili A, Abdrabo L, Zullo K, Almatar S, et al. The role of palliative surgery in stage IV gastric cancer: A retrospective study. *J Palliat Care*. 2022 Apr;37(2):152-158. doi: 10.1177/08258597221078382.

128. Newhook TE, Agnes A, Blum M, Estrella JS, Das P, Ho L, et al. Laparoscopic hyperthermic intraperitoneal chemotherapy is safe for patients with peritoneal metastases from gastric cancer and may lead to gastrectomy. *Ann Surg Oncol*. 2019 May;26(5):1394-400. doi: 10.1245/s10434-018-07140-7.

129. No JH, Kim SW, Lim CH, Kim JS, Cho YK, Park JM, et al. Long-term outcome of palliative therapy for gastric outlet obstruction caused by unresectable gastric cancer in patients with good performance status: endoscopic stenting versus surgery. *Gastrointest Endosc*. 2013 Jul;78(1):55-62. doi: 10.1016/j.gie.2013.01.041.

130. Ofosu A, Ramai D, Adler DG. Endoscopic ultrasound-guided ablation of pancreatic cystic neoplasms: ready for prime time? *Ann Gastroenterol*. 2019 Jan-Feb;32(1):39-45. doi: 10.20524/aog.2018.0331.

131. Ofosu A, Ramai D, Latson W, Adler DG. Endoscopic management of bleeding gastrointestinal tumors. *Ann Gastroenterol*. 2019 Jul-Aug;32(4):346-51. doi: 10.20524/aog.2019.0391.
132. Omori H, Tanizawa Y, Makuuchi R, Irino T, Bando E, Kawamura T, et al. Role of palliative resection in patients with incurable advanced gastric cancer who are unfit for chemotherapy. *World J Surg*. 2019 Feb;43(2):571-9. doi: 10.1007/s00268-018-4816-2.
133. Orditura M, Galizia G, Sforza V, Gambardella V, Fabozzi A, Laterza MM, et al. Treatment of gastric cancer. *World J Gastroenterol*. 2014 Feb 21;20(7):1635-49. doi: 10.3748/wjg.v20.i7.1635.
134. Özer İ, Bostancı EB, Ulaş M, Özoğul Y, Akoğlu M. Changing trends in gastric cancer surgery. *Balkan Med J*. 2017 Jan;34(1):10-20. doi: 10.4274/balkanmedj.2015.1461.
135. Park CH, Lee SK. Preventing and controlling bleeding in gastric endoscopic submucosal dissection. *Clin Endosc*. 2013 Sep;46(5):456-62. doi: 10.5946/ce.2013.46.5.456.
136. Park CH, Yang DH, Kim JW, Kim JH, Kim JH, Min YW, et al. Clinical Practice Guideline for endoscopic resection of early gastrointestinal cancer. *Clin Endosc*. 2020 Mar;53(2):142-66. doi: 10.5946/ce.2020.032. Epub 2020 Mar 30.
137. Park CI, Kim JH, Lee YC, Jahng J, Youn YH, Park H, et al. What is the ideal stent as initial intervention for malignant gastric outlet obstruction? *Dig Liver Dis*. 2013 Jan;45(1):33-7. doi: 10.1016/j.dld.2012.08.021.
138. 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.
139. Park JY, Yu B, Park KB, Kwon OK, Lee SS, Chung HY. Impact of palliative gastrectomy in patients with incurable gastric cancer. *Medicina (Kaunas)*. 2021 Feb 26;57(3):198. doi: 10.3390/medicina57030198.

140. Parsi MA, Schulman AR, Aslanian HR, Bhutani MS, Krishnan K, Lichtenstein DR, et al. Devices for endoscopic hemostasis of nonvariceal GI bleeding (with videos). *VideoGIE*. 2019 Jun 27;4(7):285-99. doi: 10.1016/j.vgie.2019.02.004.
141. Peng W, Ma T, Xu H, Wu Z, Wu C, Sun G. Survival benefits of palliative gastrectomy in stage IV gastric cancer: a propensity score matched analysis. *J Gastrointest Oncol*. 2020 Apr;11(2):376-85. doi: 10.21037/jgo.2020.01.07.
142. Petryszyn P, Chapelle N, Matysiak-Budnik T. Gastric cancer: Where are we heading? *Dig Dis*. 2020;38(4):280-5. doi: 10.1159/000506509.
143. Phoa KN, Van Vilsteren FG, Weusten BL, Bisschops R, Schoon EJ, Ragnath K, et al. Radiofrequency ablation vs endoscopic surveillance for patients with Barrett esophagus and low-grade dysplasia: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2014 Mar 26;311(12):1209-17. doi: 10.1001/jama.2014.2511.
144. Price TJ, Shapiro JD, Segelov E, Karapetis CS, Pavlakis N, Van Cutsem E, et al. Management of advanced gastric cancer. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2012 Apr;6(2):199-208; quiz 209. doi: 10.1586/egh.11.103.
145. Revel-Mouroz P, Mokrane FZ, Collot S, Chabbert V, Rousseau H, Meyrignac O, et al. Hemostatic embolization in oncology. *Diagn Interv Imaging*. 2015 Jul-Aug;96(7-8):807-21. doi: 10.1016/j.diii.2015.06.008.
146. Roberts SE, Button LA, Williams JG. Prognosis following upper gastrointestinal bleeding. *PLoS One*. 2012;7(12):e49507. doi: 10.1371/journal.pone.0049507.
147. Rosa F, Schena CA, Laterza V, Quero G, Fiorillo C, Strippoli A, et al. The role of surgery in the management of gastric cancer: state of the art. *Cancers (Basel)*. 2022 Nov 11;14(22):5542. doi: 10.3390/cancers14225542.
148. Roviello F, Rossi S, Marrelli D, De Manzoni G, Pedrazzani C, Morgagni P, et al. Perforated gastric carcinoma: a report of 10 cases and review of the literature. *World J Surg Oncol*. 2006 Mar 30;4:19. doi: 10.1186/1477-7819-4-19.

149. Sahli H, Mandour JE, Tessi RTY, Jerguigue H, Latib R, Omor Y. An unusual cause of peritonitis: Perforation of a gastric carcinoma. *Radiol Case Rep.* 2021 Dec 28;17(3):740-3. doi: 10.1016/j.radcr.2021.11.055.
150. Sato K, Saito H, Yashima K, Isomoto H, Hirooka Y. Transabdominal ultrasonography for assessing the depth of tumor invasion in gastric cancer. *Yonago Acta Med.* 2017 Sep 15;60(3):154-61.
151. Schatz RA, Rockey DC. Gastrointestinal bleeding due to gastrointestinal tract malignancy: natural history, management, and outcomes. *Dig Dis Sci.* 2017 Feb;62(2):491-501. doi: 10.1007/s10620-016-4368-y.
152. Sheibani S, Kim JJ, Chen B, Park S, Saberi B, Keyashian K, et al. Natural history of acute upper GI bleeding due to tumours: short-term success and long-term recurrence with or without endoscopic therapy. *Aliment Pharmacol Ther.* 2013 Jul;38(2):144-50. doi: 10.1111/apt.12347.
153. Shih CH, Yu MC, Chao TC, Huang TL, Jan YY, Chen MF. Outcome of perforated gastric cancer: twenty years experience of one institute. *Hepatogastroenterology.* 2010 Sep-Oct;57(102-103):1320-4.
154. Shin D, Rahimi H, Haroon S, Merritt A, Vemula A, Noronha A, et al. Imaging of gastrointestinal tract perforation. *Radiol Clin North Am.* 2020 Jan;58(1):19-44. doi: 10.1016/j.rcl.2019.08.004.
155. Shin J, Cha B, Park JS, Ko W, Kwon KS, Lee JW, et al. Efficacy of a novel hemostatic adhesive powder in patients with upper gastrointestinal tumor bleeding. *BMC Gastroenterol.* 2021 Jan 28;21(1):40. doi: 10.1186/s12876-021-01611-0.
156. Shiozaki H, Shimodaira Y, Elimova E, Wadhwa R, Sudo K, Harada K, et al. Evolution of gastric surgery techniques and outcomes. *Chin J Cancer.* 2016 Jul 26;35(1):69. doi: 10.1186/s40880-016-0134-y.
157. Silva JC, Pinho R, Gomes AC, Leite S, Carvalho J. Bleeding malignant gastric ulcer: successful endoscopic hemostasis with an over-the-scope clip. *VideoGIE.* 2020 Feb 5;5(4):146-7. doi: 10.1016/j.vgie.2019.12.013.

158. Smyth EC, Nilsson M, Grabsch HI, Van Grieken NC, Lordick F. Gastric cancer. *Lancet*. 2020 Aug 29;396(10251):635-48. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31288-5.
159. Smyth EC, Verheij M, Allum W, Cunningham D, Cervantes A, Arnold D. Gastric cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol*. 2016 Sep;27(suppl 5):v38-v49. doi: 10.1093/annonc/mdw350.
160. Song IJ, Kim HJ, Lee JA, Park JC, Shin SK, Lee SK, et al. Clinical Outcomes of endoscopic hemostasis for bleeding in patients with unresectable advanced gastric cancer. *J Gastric Cancer*. 2017 Dec;17(4):374-83. doi: 10.5230/jgc.2017.17.e42.
161. 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.
162. Stewart DJ, Balamurugan R, Everitt NJ, Ravi K. Ten-year experience of esophageal self-expanding metal stent insertion at a single institution. *Dis Esophagus*. 2013 Apr;26(3):276-81. doi: 10.1111/j.1442-2050.2012.01364.x.
163. Storm AC, Ryou M. Advances in the endoscopic management of gastric outflow disorders. *Curr Opin Gastroenterol*. 2017 Nov;33(6):455-60. doi: 10.1097/MOG.0000000000000403.
164. Strate LL. Lower GI bleeding: epidemiology and diagnosis. *Gastroenterol Clin North Am*. 2005 Dec;34(4):643-64. doi: 10.1016/j.gtc.2005.08.007.
165. Suder-Castro LS, Ramírez-Solís ME, Hernández-Guerrero AI, De la Mora-Levy JG, Alonso-Lárraga JO, Hernández-Lara AH. Predictors of self-expanding metallic stent dysfunction in malignant gastric outlet obstruction. *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)*. 2020 Jul-Sep;85(3):275-81. doi: 10.1016/j.rgmx.2019.07.009.
166. Sugita H, Sakuramoto S, Mihara Y, Matsui K, Nishibeppu K, Ebara G, et al. Verification of the utility of palliative radiotherapy for hemostasis of gastric

cancer bleeding: A case control study. *J Gastrointest Cancer*. 2021 Mar 23. doi: 10.1007/s12029-021-00632-y.

167. Sun J, Song Y, Wang Z, Chen X, Gao P, Xu Y, et al. Clinical significance of palliative gastrectomy on the survival of patients with incurable advanced gastric cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer*. 2013 Dec 5;13:577. doi: 10.1186/1471-2407-13-577.

168. Takahashi T, Saikawa Y, Kitagawa Y. Gastric cancer: current status of diagnosis and treatment. *Cancers (Basel)*. 2013 Jan 16;5(1):48-63. doi: 10.3390/cancers5010048.

169. Takatsu Y, Hiki N, Nunobe S, Ohashi M, Honda M, Yamaguchi T, et al. Clinicopathological features of gastric cancer in young patients. *Gastric Cancer*. 2016 Apr;19(2):472-8. doi: 10.1007/s10120-015-0484-1.

170. Tan KK, Quek TJ, Wong N, Li KK, Lim KH. Emergency surgery for perforated gastric malignancy: An institution's experience and review of the literature. *J Gastrointest Oncol*. 2011 Mar;2(1):13-8. doi: 10.3978/j.issn.2078-6891.2011.001.

171. Tandberg DJ, Smith TP, Suhocki PV, Pabon-Ramos W, Nelson RC, Desai S, et al. Early outcomes of empiric embolization of tumor-related gastrointestinal hemorrhage in patients with advanced malignancy. *J Vasc Interv Radiol*. 2012 Nov;23(11):1445-52. doi: 10.1016/j.jvir.2012.08.011.

172. Tey J, Choo BA, Leong CN, Loy EY, Wong LC, Lim K, et al. Clinical outcome of palliative radiotherapy for locally advanced symptomatic gastric cancer in the modern era. *Medicine*. 2014 Nov;93(22):e118. doi: 10.1097/MD.0000000000000118.

173. Tey J, Zheng H, Soon YY, Leong CN, Koh WY, Lim K, et al. Palliative radiotherapy in symptomatic locally advanced gastric cancer: A phase II trial. *Cancer Med*. 2019 Apr;8(4):1447-58. doi: 10.1002/cam4.2021.

174. Thakur B, Devkota M, Sharma A, Chaudhary M. Evidence based surgical approach to locally advanced gastric cancer. *J Nepal Health Res Counc*. 2019 Aug 4;17(2):133-40. doi: 10.33314/jnhrc.v0i0.2055.

175. Thrift AP, El-Serag HB. Burden of gastric cancer. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2020 Mar;18(3):534-42. doi: 10.1016/j.cgh.2019.07.045.

176. Thrift AP, Wenker TN, El-Serag HB. Global burden of gastric cancer: epidemiological trends, risk factors, screening and prevention. *Nat Rev Clin Oncol*. 2023 Mar 23. doi: 10.1038/s41571-023-00747-0.

177. Tjwa ET, Holster IL, Kuipers EJ. Endoscopic management of nonvariceal, nonulcer upper gastrointestinal bleeding. *Gastroenterol Clin North Am*. 2014 Dec;43(4):707-19. doi: 10.1016/j.gtc.2014.08.004.

178. Tomizawa M, Shinozaki F, Fugo K, Hasegawa R, Shirai Y, Motoyoshi Y, et al. Detection of gastric cancer using transabdominal ultrasonography is associated with tumor diameter and depth of invasion. *Exp Ther Med*. 2015 Nov;10(5):1835-9. doi: 10.3892/etm.2015.2718.

179. Tringali A, Costa D, Anderloni A, Carrara S, Repici A, Adler DG. Covered versus uncovered metal stents for malignant gastric outlet obstruction: a systematic review and meta-analysis. *Gastrointest Endosc*. 2020 Dec;92(6):1153-63. doi: 10.1016/j.gie.2020.06.033.

180. Troncone E, Fugazza A, Cappello A, Del Vecchio Blanco G, Monteleone G, Repici A, et al. Malignant gastric outlet obstruction: Which is the best therapeutic option? *World J Gastroenterol*. 2020 Apr 28;26(16):1847-60. doi: 10.3748/wjg.v26.i16.1847.

181. Tsuchida K, Saeki H, Matsumoto A, Kamioka Y, Watanabe H, Kato A, et al. The strategy for the treatment of perforated gastric cancer. *Gan To Kagaku Ryoho*. 2019 Mar;46(3):508-510.

182. Tsujimoto H, Hiraki S, Sakamoto N, Yaguchi Y, Horio T, Kumano I, et al. Outcome after emergency surgery in patients with a free perforation caused by gastric cancer. *Exp Ther Med*. 2010 Jan;1(1):199-203. doi: 10.3892/etm_00000032.

183. Upchurch E, Ragusa M, Cirocchi R. Stent placement versus surgical palliation for adults with malignant gastric outlet obstruction. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 May 30;5(5):CD012506. doi: 10.1002/14651858.CD012506.pub2.

184. Vagliasindi A, Lazzarini E, Filippo P, Lovaglio I, Guerra E, Zanzi F. Pyloric stenosis by gastric heterotopic lesions: can it be considered critical differential diagnosis with stenosing pyloric cancer?. *Eur J Surg Oncol.* 2023;49(2):e189.
185. Van Cutsem E, Sagaert X, Topal B, Haustermans K, Prenen H. Gastric cancer. *Lancet.* 2016 Nov 26;388(10060):2654-64. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30354-3.
186. Van Halsema EE, Rauws EA, Fockens P, Van Hooft JE. Self-expandable metal stents for malignant gastric outlet obstruction: A pooled analysis of prospective literature. *World J Gastroenterol.* 2015 Nov 21;21(43):12468-81. doi: 10.3748/wjg.v21.i43.12468.
187. Vasas P, Wiggins T, Chaudry A, Bryant C, Hughes FS. Emergency presentation of the gastric cancer; prognosis and implications for service planning. *World J Emerg Surg.* 2012 Sep 25;7(1):31. doi: 10.1186/1749-7922-7-31.
188. Wang L, Wang XA, Hao JQ, Zhang LN, Li ML, Wu XS, et al. Long-term outcomes after radical gastrectomy in gastric cancer patients with overt bleeding. *World J Gastroenterol.* 2015 Dec 21;21(47):13316-24. doi: 10.3748/wjg.v21.i47.13316.
189. Wang LJ, Li Z, Wang S, Liu HD, Li QY, Li BW, et al. Real-world data analysis of 3012 patients undergoing laparoscopic radical gastrectomy in a single center over the past 12 years. *Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi.* 2022 Aug 25;25(8):716-25. doi: 10.3760/cma.j.cn441530-20220613-00257.
190. 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. doi: 10.1080/00365521.2017.1369562.
191. World Health Organization. Колоректальный рак. 11 липня 2023 р. Доступно з: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/colorectal-cancer>
192. Wu P, Wang P, Ma B, Yin S, Tan Y, Hou W, et al. Palliative gastrectomy plus chemotherapy versus chemotherapy alone for incurable advanced

gastric cancer: a meta-analysis. *Cancer Manag Res.* 2018 Oct 26;10:4759-71. doi: 10.2147/CMAR.S179368.

193. Würtz HJ, Ainsworth AP. Palliative treatment of malignant gastric outlet obstruction. *Ugeskr Laeger.* 2016 May 30;178(22):V03160164.

194. Xiong W, Wang W, Wan J. Surgical strategy of diagnosis and treatment for acute perforated gastric cancer. *Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi.* 2018 Nov 25;21(11):1218-22.

195. Yang K, Liu K, Zhang WH, Lu ZH, Chen XZ, Chen XL, et al. The value of palliative gastrectomy for gastric cancer patients with intraoperatively proven peritoneal seeding. *Medicine (Baltimore).* 2015 Jul;94(27):e1051. doi: 10.1097/MD.0000000000001051.

196. 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.

197. Yen HH, Wu PY, Wu TL, Huang SP, Chen YY, Chen MF, et al. Forrest Classification for bleeding peptic ulcer: A new look at the old endoscopic classification. *Diagnostics.* 2022;12(5):1066.

198. Yu J, Jung J, Park SR, Ryu MH, Park JH, Kim JH, et al. Role of palliative radiotherapy in bleeding control in patients with unresectable advanced gastric cancer. *BMC Cancer.* 2021 Apr 15;21(1):413. doi: 10.1186/s12885-021-08145-4.

199. Zhang P, Lan TH, Zhou YM, Deng JP, Wei CZ, Wang GH, et al. Risk factor analysis of perioperative complications in patients with radical gastrectomy for gastric cancer. *Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi.* 2019 Aug 25;22(8):736-41. doi: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2019.08.007.

200. Zheng C, Gao ZM, Huang HB, Li K, Liu XF. Prognostic significance of palliative gastrectomy in incurable advanced gastric cancer: a retrospective cohort study and meta-analysis. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2021 Mar;25(5):2299-312. doi: 10.26355/eurrev_202103_25262.

201. Zhou Z, Liu Y, Meng K, Guan W, He J, Liu S, et al. Application of spectral CT imaging in evaluating lymph node metastasis in patients with gastric cancers: initial findings. *Acta Radiol.* 2019 Apr;60(4):415-24. doi: 10.1177/0284185118786076.

ДОДАТОК

A1

Відомості про публікації результатів дослідження

1. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ. Хірургічні аспекти лікування раку дистального відділу шлунка, ускладненого перфорацією, стенозом та гострою кровотечею. Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука. 2022;(2):5–9. doi:<https://doi.org/10.11603/2414-4533.2022.2.13167>.
2. Пруднікова ОБ, Іванчов ПВ, Переш ЄЄ, Сидоренко ВМ, Заплавський ОВ. Лікувально-тактичні підходи за гострих ускладненнях злоякісних пухлин шлунка. *Харківська хірургічна школа*. 2022;1:19-25. doi:<https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2022.03>
3. Іванчов П, Пруднікова О. Актуальні аспекти хірургічного лікування злоякісних медіогастральних пухлин, ускладнених кровотечею та перфорацією. *Експериментальна і клінічна медицина*. 2022;91(2):51-57. <https://doi.org/10.35339/ekm.2022.91.2.ipr>
4. Іванчов П, Пруднікова О. Хірургічне лікування злоякісних пухлин кардіального відділу шлунка, ускладнених кровотечею, перфорацією та стенозом. *Медицина сьогодні і завтра*. 2022;91(2):67-75 <https://doi.org/10.35339/msz.2022.91.2.ivp>
5. Іванчов ПВ, Гичка СГ, Пруднікова ОБ, Переш ЄЄ. Езофагодуоденостомія за методом Накаяма як реконструктивний етап після гастректомії з приводу раку шлунка, ускладненого гострою кровотечею та метастазами Крукенберга. клінічний випадок. *Хірургія дит. віку (Україна)*. 2023;2:105-110. Доступно з: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khdv_2023_2_18

ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Основні положення дисертації доповідались і обговорювались на:

1. Науковій конференції “Діагностика та лікування шлунково-кишкових кровотеч”, 13 вересня 2019р., м. Київ.
2. XIV Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених з міжнародною участю "Актуальні питання клінічної медицини" 20 листопада 2020р., м. Запоріжжя.
3. Eurasian Scientific Congress, XI International Scientific and Practical Conference November 1-3, 2020, Barcelona, Spain.
4. The 4rd Annual Conference November 29, 2020, Tallinn, Estonia.
5. The 12th International scientific and practical conference “International scientific innovations in human life” Manchester, United Kingdom, 2022.
6. Науково-практичній конференції з міжнародною участю “Міждисциплінарні аспекти надання медичної допомоги при невідкладних станах”, 6-7 жовтня 2022р., м. Київ.
7. Науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання загальної та судинної хірургії», 28 – 29 жовтня 2022 року, м. Київ.
8. Науково-практичній конференції з міжнародною участю "Актуальні питання медицини невідкладних станів", 1 червня 2023 року, м. Київ.