

**PROBLEMS OF PREOPERATIVE DIAGNOSTICS OF PATIENTS WITH COMPLICATED FORMS OF COLORECTAL CANCER IN GENERAL SURGICAL HOSPITALS**<sup>1</sup>Zaporizhzhia State Medical University (Zaporizhzhia, Ukraine)<sup>2</sup>MNE "City Hospital of Emergency and Ambulance" ZCC (Zaporizhzhia, Ukraine)

braviorio@gmail.com

Malignant neoplasms of the large intestine occupy a leading place in the structure of oncology in the population of Ukraine and the world as a whole. The purpose of the study was to analyze the volume and results of the preoperative examination of patients with complicated forms of malignant diseases of the large intestine in general surgical hospitals. The study group included 71 (100%) patients with complicated forms of colorectal cancer who were examined and operated on based on a general surgical hospital. Among the patients – were 35 (49.29%) women and 36 (50.71%) men, whose average age was 67.97±12.71 years. All 71 (100%) patients were subject to instrumental examination. According to examination data, intestinal obstruction was detected in 49 (69.01%) patients, perforation of a cavity organ in 13 (18.31%), and acute intestinal bleeding was detected in 3 (4.23%) patients. In 4 (5.63%) hospitalized patients, there was a combination of acute intestinal obstruction with perforation and another 2 (2.82%) – intestinal obstruction with bleeding. The following conclusions were established:

1. The average duration of the disease from the onset of the illness to hospitalization was 96.00 (48.00; 168.00) hours.

2. Only 8 (11.27%) patients sought help from a family doctor, and the remaining 63 (88.73%) engaged in self-medication.

3. Examination of patients with complicated forms of colorectal cancer in general hospitals is directed to a greater extent to the diagnosis of the type of complication and not its cause, which is evidenced by the predominance of general surgical methods of diagnosis over specific methods.

4. The insufficient volume of specific diagnostics leads to the fact that in 24 (33.80%), the diagnosis of malignant formation of the large intestine was made only after intraoperative revision of the abdominal cavity.

**Key words:** colorectal cancer, diagnosis, complications, urgent oncosurgery.

**Connection of the publication with planned research works.**

The work was carried out within the scientific topic "Modification of surgical aspects of the treatment of patients of different age groups in peacetime and wartime," state registration number 0122U202130.

**Introduction.**

Malignant neoplasms of the large intestine occupy a leading place in the structure of oncology in the population of Ukraine and the world as a whole. The incidence rate of colorectal cancer in the world ranges from 4.9 to 32.1, and the mortality rate ranges from 3.6 to 15.2 per 100,000 population [1, 2].

In Ukraine, the incidence and mortality from malignant colon diseases are at 20.5 and 10.6 per 100,000 people, respectively, with an annual increase of 16.9-33.9% [3].

According to many authors, about 60.0% of patients with adenocarcinoma of the large intestine are admitted to general surgical hospitals with complications that require operations soon from the moment of hospitalization [3].

In the case of complicated forms of colorectal cancer in a patient, the diagnostic search includes a minimum volume of instrumental and laboratory methods, which is argued, first of all, by the need to perform urgent surgical intervention [4].

Thus, most patients are presented to the operating room without an adequate examination. As a result, the tactics of surgical intervention in most cases are determined by intraoperative findings, and in some cases – not true [5, 6].

Thus, in modern urgent oncosurgery for colorectal cancer, there is a problem with a preoperative examination of patients, which requires in-depth study and immediate solution.

**The aim of the study.**

To analyze the volume and results of the preoperative examination of patients with complicated forms of malignant diseases of the large intestine in general surgical hospitals.

**Object and research methods.**

A retrospective study was conducted based on the surgical department of the MNE "City Hospital of Emergency and Ambulance" ZCC from 2018 to 2019. The study group included 71 (100%) patients with complicated forms of colon cancer.

At the stage of hospitalization, patients were examined according to existing protocols for diagnosing and treating complicated forms of colorectal cancer. Instrumental diagnostic methods included ultrasound examination of the abdominal cavity and retroperitoneal space, X-ray examination of the chest and abdominal cavity, irrigoscopy, colonoscopy, and computed tomography (CT) of the abdominal cavity with intravenous contrast. Laboratory diagnostics included determining indicators of general blood and urine analysis, biochemical blood analysis, and coagulogram. A surgeon, an anesthesiologist, and an on-call therapist examined all patients.

The diagnosis of a malignant neoplasm, as well as the nature of the complication of the neoprocess of the large intestine at the perioperative stage, was made taking into account the data of the anamnesis, objective examination, instrumental and laboratory methods of

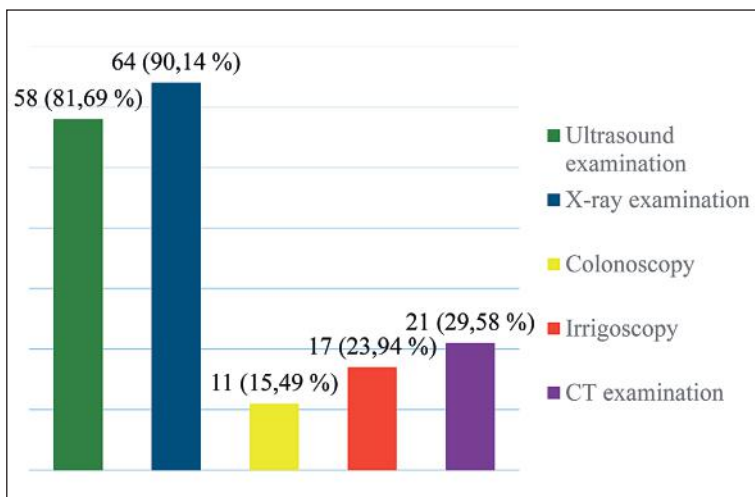


Figure 1 – Volume of preoperative instrumental examination of patients in the study group (n=71).

research, as well as intraoperative examination of the intestine.

According to the histopathological examination results, carcinoma of the large intestine was confirmed in all 71 (100%) patients in the postoperative period.

Patients in the studied group were operated on urgently or in a delayed period after stabilizing the patient's condition. The choice of the operation's term and the volume of the surgical intervention depended on the nature of the complication, the severity of the patient's condition, and the results of laboratory and instrumental examination.

Upon completion of treatment, 63 (88.73%) patients were referred for consultation and further treatment by the oncologist of the Zaporizhzhya Regional Antitumor Center.

There were 8 (11.27%) fatal cases in the studied group, of which 1 (12.50%) patient died as a result of pulmonary embolism, 5 (62.50%) patients died as a result of acute heart failure with pulmonary edema, and 2 (25.00%) – as a result of polysegmental pneumonia.

The research group included 35 (49.29%) women and 36 (50.71%) men, whose average age was 67.97±12.71 years.

Statistical processing of the obtained results was done using STATISTICA 13.0, TIBCO Software inc. (License JPZ804I382130ARCN10-J), and MICROSOFT EXCEL

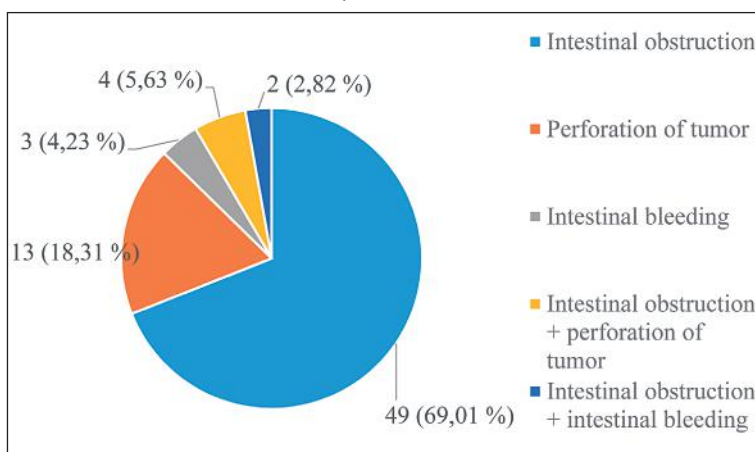


Figure 2 – The complications structure of the malignant process of the large intestine (n=71).

2013 (License 00331-10000-00001-AA404). The data in the text and tables are presented in the form of  $M \pm m$  (arithmetic mean  $\pm$  standard deviation) in the case of a normal distribution of the investigated characteristic and Me (Q1; Q3) (median of the sample with indication of the upper (75%) and lower (25%) quartiles) – with a distribution that differs from normal.

**Research results and their discussion.**

Among all the patients in the research group, 62 (87.32%) patients were brought to the medical institution by an ambulance team, and the remaining 9 (22.68%) – were applied independently.

The average duration of the disease from the appearance of clinical symptoms of the complication to the moment of hospitalization was 96.00 (48.00; 168.00) hours.

During a more detailed survey of patients, symptoms characteristic of colon cancer appeared in 32 (45.07%) patients less than one month before hospitalization, in 29 (40.85%) – from 1 to 3 months, in 10 (14.08%) – more than three months before the moment of hospitalization. At the same time, only 8 (11.27%) patients sought help from a family doctor, and the remaining 63 (88.73%) tried self-treatment.

At the hospitalization stage, all 71 (100%) patients were subject to instrumental and laboratory examination. Ultrasound examination was performed for 58 (81.69%) patients, X-ray examination was performed for 64 (90.14%) patients, irrigoscopy – 17 (23.94%), colonoscopy – 11 (15.49%) hospitalized patients, CT examination – 21 (29.58%) to the patient, **fig. 1.**

According to the examination results, intestinal obstruction was found in 49 (69.01%) patients, perforation of a cavity organ in 13 (18.31%), and acute intestinal bleeding was found in 3 (4.23%) patients. In 4 (5.63%) hospitalized patients, there was a combination of acute intestinal obstruction with perforation and another 2 (2.82%) – intestinal obstruction with bleeding, **fig. 2.**

We would like to draw attention to the fact that according to preoperative diagnosis, a malignant process of the large intestine was detected in 47 (66.20%) patients.

In 24 (33.80%) patients, the diagnosis of neoprocess of the colon was made only after intraoperative revision of the abdominal cavity. Indications for surgery were one of the complications of a malignant lesion of the large intestine: in 19 (79.17%) cases – acute intestinal obstruction; in 4 (16.67%) – perforation of a cavity organ; in 1 (4.16%) patient – acute colonic bleeding.

According to the results of the preoperative examination and intraoperative revision, a tumor of the cecum was found in 8 (11.27%) patients, ascending colon – in 8 (11.27%), hepatic flexure – in 5 (7.04%) patients, transverse colon intestine – in 2 (2.82%), splenic flexure – in 1 (1.41%) operated, descending colon – in 8 (11.27%), sigmoid colon – in 30 (42.25%) hospitalized patients, rectosigmoid section – in 9 (12.68%).

According to many authors, colorectal cancer, like most other oncopathologies, is asymptomatic in the initial stages. The appearance of complaints and symptoms is a predictor of the presence of an advanced process and the development of complications [7, 8].

Low awareness of the population, the absence of screening programs, and the broken system of dispensation of patients lead to the fact that 59.00 – 76.00% (according to our data – 88.73%) of patients do not seek help in the event of the appearance of primary symptoms of malignant lesions of the large intestine, which subsequently leads to the hospitalization in a hospital with advanced forms of the cancer process (III and IV stages), which has a highly negative effect on the effectiveness of treatment [9, 10].

Another problem is that 76.0-90.0% of patients are hospitalized more than 24 hours after the complication develops. As a result, assistance is provided to patients late, and patients are in a more severe condition, which leads to an increased risk of postoperative complications and mortality [11, 12].

The limited volume of examination of patients with complicated forms of colorectal cancer leads to the fact that in 27.3 – 40.5% of patients (according to our data – 33.80%) with a complicated oncological process of the large intestine, the diagnosis of a malignant lesion is made only during surgery intervention [13].

#### Conclusions.

1. The average duration of the disease from the appearance of clinical symptoms of complications to the moment of hospitalization was 96.00 (48.00; 168.00) hours, while 39 (54.93%) patients noted the appearance of symptoms characteristic of colon cancer in a month and more until the moment of application to a medical institution.

2. Only 8 (11.27%) patients sought help from a family doctor in connection with existing symptoms of ma-

lignant colon pathology, the remaining 63 (88.73%) engaged in self-treatment, which indicates the problems of informing patients and organizing primary care for patients.

3. The examination of patients with complicated forms of colorectal cancer in the conditions of general clinical inpatients is aimed to a greater extent at diagnosing the type of complication and not its cause, as evidenced by the predominance of general surgical methods of diagnosis (examination radiography of the abdominal organs and ultrasound examination were performed, respectively 64 (90.14%) and 58 (81.69%) patients) over specific methods (irrigoscopy was performed in 17 (23.94%) patients, colonoscopy – 11 (15.49%), CT examination – 21 (29.58%) hospitalized).

4. The insufficient volume of specific diagnostics, due to the existing complication and the need for urgent surgical intervention, leads to the fact that in 24 (33.80%), the diagnosis of malignant formation of the large intestine was made only after intraoperative revision of the abdominal cavity.

#### Prospects for further research.

The analysis of perioperative diagnosis of complicated colorectal cancer forms in a general surgical hospital condition revealed problems not only in the stage of preoperative diagnosis but also in the work of primary care doctors, primarily in detecting diseases in the early stages through screening examinations. As a result of the insufficient volume of preoperative diagnostics, the perioperative risks of complications and mortality increase, which also negatively affects the treatment results of this category of patients. Solving these problems will make it possible to improve the quality of care for patients with colon cancer at all stages of their treatment – from primary care to specialized oncology hospitals.

DOI 10.29254/2077-4214-2022-4-167-179-186

УДК 616.345-006.6-06-07-089.163

<sup>1</sup>Кубрак М. А., <sup>1</sup>Завгородній С. М., <sup>1</sup>Данилюк М. Б., <sup>2</sup>Рилов А. І.

## ПРОБЛЕМИ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ В УМОВАХ ЗАГАЛЬНОХІРУРГІЧНИХ СТАЦІОНАРІВ

<sup>1</sup>Запорізький державний медичний університет (м. Запоріжжя, Україна)

<sup>2</sup>КНП «Міська лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги» ЗМП (м. Запоріжжя, Україна)

[braviorio@gmail.com](mailto:braviorio@gmail.com)

*Злоякісні новоутворення товстого кишківника займають провідне місце в структурі онкопатології населення України та світу в цілому. Метою дослідження було провести аналіз об'єму та результатів передопераційного обстеження хворих з ускладненими формами злоякісних захворювань товстого кишківника в умовах загальнохірургічних стаціонарів. В групу дослідження ввійшло 71 (100%) хворих з ускладненими формами колоректального раку, які були обстежені та прооперовані на базі загальнохірургічного стаціонару. Серед пацієнтів – 35 (49,29%) жінок та 36 (50,71%) чоловіків, середній вік яких становив 67,97±12,71 років. Всі 71 (100%) хворих підлягали інструментальному обстеженню. За даними обстежень у 49 (69,01%) пацієнтів виявлено кишкову непрохідність, у 13 (18,31%) – перфорацію порожнинного органу, в 3 (4,23%) хворих виявлена гостра кишкова кровотеча. У 4 (5,63%) госпіталізованих мало місце поєднання гострої кишкової непрохідності з перфорацією, ще у 2 (2,82%) – кишкової непрохідності з кровотечею. Було встановлено наступні висновки:*

1. Середні терміни захворювання від початку захворювання до госпіталізації склали 96,00 (48,00; 168,00) годин.

2. Лише 8 (11,27%) пацієнтів зверталися за допомогою до сімейного лікаря, решта 63 (88,73%) займалися самолікуванням.

3. Обстеження хворих з ускладненими формами колоректального раку в умовах загальноклінічних стаціонарів направлене в більшій мірі на діагностування саме виду ускладнення, а не його причини, про що свідчать переважані загальнохірургічних методів діагностики над специфічними методами.

4. Недостатній об'єм специфічної діагностики призводить до того, що у 24 (33,80%) діагноз злоякісного утворення товстого кишківника виставлено лише після інтраопераційної ревізії черевної порожнини.

**Ключові слова:** колоректальний рак, діагностика, ускладнення, ургентна онкохірургія.

### **Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.**

Робота виконана в рамках НДР «Модифікація хірургічних аспектів лікування пацієнтів різних вікових груп у мирний та військовий час», номер державної реєстрації 0122U202130.

#### **Вступ.**

Злоякісні новоутворення товстого кишківника займають провідне місце в структурі онкопатології населення України та світу в цілому. Показник захворюваності при колоректальному раку у світі коливається в межах від 4,9 до 32,1, а смертності – від 3,6 до 15,2 на 100 тисяч населення [1, 2].

В Україні захворюваність та смертність від злоякісних захворювань ободової кишки знаходяться на рівні 20,5 та 10,6 на 100 тисяч осіб відповідно, зі щорічним приростом в 16,9-33,9% [3].

За даними багатьох авторів, близько 60,0% пацієнтів з аденокарциномою товстого кишківника потрапляють до загальнохірургічних стаціонарів з ускладненнями, що потребують проведення операцій в найближчі терміни з моменту госпіталізації [3].

У випадку ускладнених форм колоректального раку у хворого, діагностичний пошук включає мінімальний об'єм інструментальних та лабораторних методів, що аргументується, перш за все, необхідністю виконання ургентного оперативного втручання [4].

Таким чином, значна більшість пацієнтів подаються в операційну без належного рівня обстеження. Як наслідок, тактика оперативного втручання в більшості випадків визначається інтраопераційною знахідкою, і в частині з них – не вірно [5, 6].

Таким чином, в сучасній ургентній онкохірургії колоректального раку існує проблема передопераційного обстеження пацієнтів, яка потребує поглибленого вивчення та негайного вирішення.

#### **Мета дослідження.**

Провести аналіз об'єму та результатів передопераційного обстеження хворих з ускладненими формами злоякісних захворювань товстого кишківника в умовах загальнохірургічних стаціонарів.

#### **Об'єкт і методи дослідження.**

Ретроспективне дослідження було проведено на базі хірургічного відділення КНП «Міська лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги» ЗМР в період з 2018 по 2019 роки. В групу дослідження ввійшло 71 (100%) хворих з ускладненими формами раку товстого кишківника.

На етапі госпіталізації пацієнти були обстежені згідно існуючих протоколів діагностики та лікування ускладнених форм колоректального раку. Інструментальні методи діагностики включали ультразвукове дослідження (УЗД) органів черевної порожнини та заочеревинного простору, оглядову рентгеноскопію

грудної та черевної порожнини, іригоскопію, колоноскопію, комп'ютерну томографію (КТ) органів черевної порожнини з внутрішньовенним контрастуванням. Лабораторна діагностика включала визначення показників загального аналізу крові та сечі, біохімічного дослідження крові, коагулограми. Всі хворі оглядалися хірургом, анестезіологом та черговим терапевтом.

Діагноз злоякісного новоутворення, а також характер ускладнення неопроцесу товстого кишківника на периопераційному етапі виставлявся з урахуванням даних анамнезу, об'єктивного обстеження, інструментальних та лабораторних методів дослідження, а також інтраопераційного огляду кишківника.

В післяопераційному періоді, за результатами патогістологічного дослідження, у всіх 71 (100%) хворих підтверджено карциному товстого кишківника.

Пацієнти в досліджуваній групі оперовані у невідкладному чи ургентному порядку або у відтермінованому періоді, після стабілізації стану хворого. Вибір терміну операції, а також об'єму оперативного втручання, залежав від характеру ускладнення, важкості стану хворого, результатів лабораторного та інструментального обстеження.

По завершенню лікування, 63 (88,73%) хворих направлені на консультацію та подальше лікування у онколога КНП «Запорізький регіональний протипухлинний центр» ЗОР.

Летальних випадків у досліджуваній групі було 8 (11,27%), з яких в результаті тромбоемболії легеневої артерії помер 1 (12,50%) пацієнт, як наслідок гострої серцевої недостатності з набряком легенів – 5 (62,50%) хворих та 2 (25,00%) – в наслідок полісегментарної пневмонії.

В досліджувану групу ввійшло 35 (49,29%) жінок та 36 (50,71%) чоловіків, середній вік яких становив  $67,97 \pm 12,71$  років.

Статистична обробка отриманих результатів проводилася за допомогою комп'ютерних програм STATISTICA 13.0, TIBCO Software inc. (Ліцензія JPZ804I382130ARCN10-J) і MICROSOFT EXCEL 2013 (Ліцензія 00331-10000-00001-AA404). Дані в тексті і таблицях представлені у вигляді  $M \pm m$  (середнього арифметичного  $\pm$  стандартне відхилення) у випадку нормального розподілу досліджуваної ознаки та  $Me (Q1; Q3)$  (медіана вибірки з зазначенням верхнього (75%) та нижнього (25%) квантилів) – при розподілі, який відрізняється від нормального.

#### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Серед всіх хворих групи дослідження, 62 (87,32%) пацієнта доставлені в лікувальний заклад бригадою швидкої медичної допомоги, решта 9 (22,68%) – звернулися самостійно.

Середня тривалість захворювання від появи клінічних симптомів ускладнення до моменту госпіталізації складала 96,00 (48,00; 168,00) годин.

При більш детальному опитуванні хворих, симптоматика, характерна для онкозахворювань товстого кишківника, з'явилася у 32 (45,07%) пацієнтів в терміни менше 1 міс до моменту госпіталізації, у 29 (40,85%) – від 1 до 3 міс, у 10 (14,08%) – понад 3 міс до моменту звернення в стаціонар. При цьому, лише 8 (11,27%) пацієнтів зверталися за допомогою до сімейного лікаря, решта 63 (88,73%) займалися спробами самолікування.

На етапі госпіталізації всі 71 (100%) хворих підлягали інструментальному та лабораторному обстеженню. УЗД-обстеження виконано 58 (81,69%) пацієнтам, рентгеноскопія проведена 64 (90,14%) хворим, іригоскопія – 17 (23,94%), колоноскопія – 11 (15,49%) госпіталізованим, КТ-дослідження – 21 (29,58%) пацієнту, **рис. 1.**

За результатами обстеження, у 49 (69,01%) пацієнтів виявлено кишкову непрохідність, у 13 (18,31%) – перфорацію порожнинного органу, у 3 (4,23%) хворих виявлена гостра кишкова кровотеча. У 4 (5,63%) госпіталізованих мало місце поєднання гострої кишкової непрохідності з перфорацією, ще у 2 (2,82%) – кишкової непрохідності з кровотечею, **рис. 2.**

Хотілося б звернути увагу, що за даними передопераційної діагностики, наявність злоякісного процесу товстого кишківника виявлено у 47 (66,20%) пацієнтів.

У 24 (33,80%) хворих діагноз неопроцесу ободової кишки виставлено лише після інтраопераційної ревізії черевної порожнини. Показаннями для операції було одне з ускладнень злоякісного ураження товстого кишківника: у 19 (79,17%) випадках – гостра кишкова непрохідність, у 4 (16,67%) – перфорація порожнинного органу, у 1 (4,16%) хворого – гострої товстокишкової кровотечі.

За результатами передопераційного обстеження та інтраопераційної ревізії, пухлина сліпої кишки виявлена у 8 (11,27%) хворих, висхідної ободової кишки – у 8 (11,27%), печінкового згину – у 5 (7,04%) пацієнтів, поперечної ободової кишки – у 2 (2,82%), селезінкового згину – у 1 (1,41%) оперованого, низхідної ободової кишки – у 8 (11,27%), сигмоподібної кишки – у 30 (42,25%) госпіталізованих, ректосигмоїдного відділу – у 9 (12,68%).

За даними багатьох авторів, колоректальний рак, як і більшість іншої онкопатології, на початкових стадіях протікає безсимптомно, а поява скарг та симптомів є предиктором наявності запущеного процесу та розвитку ускладнень [7, 8].

Низька інформованість населення, відсутність скринінгових програм обстеження, зруйнована система диспансеризації хворих призводять до того, що 59,00 – 76,00% (за нашими даними – 88,73%) пацієнтів не звертаються за допомогою у випадку появи первинних симптомів зло-

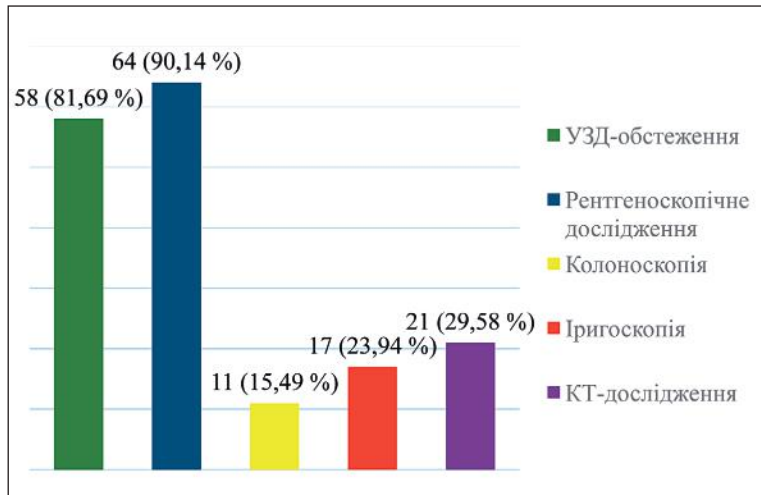


Рисунок 1 – Об'єм передопераційного інструментального обстеження хворих групи дослідження (n=71).

якісного ураження товстого кишківника, що призводить в подальшому до госпіталізації в стаціонар вже з запущеними формами онкопроцесу (III та IV стадії), що вкрай негативно впливає на результативність лікування [9, 10].

Ще однією проблемою є те, що 76,0-90,0% пацієнтів госпіталізуються у терміни понад 24 години з моменту розвитку ускладнення. Як результат, допомога надається пацієнтам з запізненням, хворі перебувають у більш важкому стані, що призводить до підвищення ризиків розвитку післяопераційних ускладнень та летальності [11, 12].

Обмежений об'єм обстеження хворих з ускладненими формами колоректального раку призводить до того, що у 27,3 – 40,5% пацієнтів (за нашими даними – 33,80%) з ускладненим онкопроцесом товстого кишківника, діагноз злоякісного ураження виставляється лише під час оперативного втручання [13].

**Висновки.**

1. Середні терміни захворювання від появи клінічних симптомів ускладнення до моменту госпіталізації склали 96,00 (48,00; 168,00) годин, при цьому 39 (54,93%) пацієнтів відмічала появу симптоматики, характерної для онкозахворювань товстого кишківника, за місяць і більше до моменту звернення до лікувального закладу.

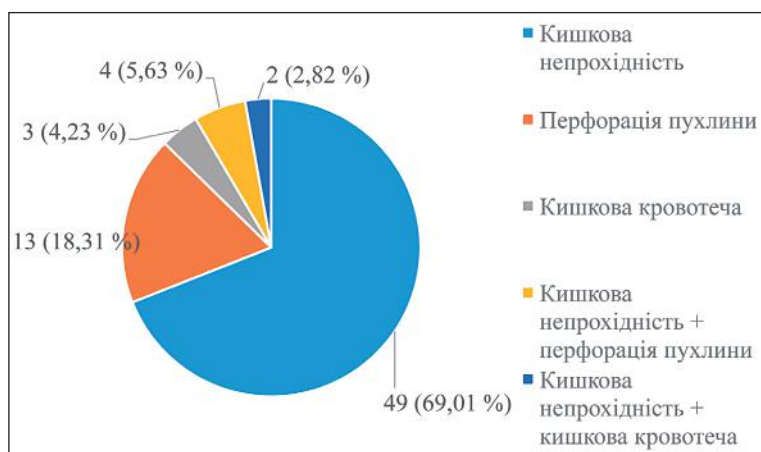


Рисунок 2 – Структура ускладнень злоякісного процесу товстого кишківника (n=71).

2. Лише 8 (11,27%) пацієнтів зверталися за допомогою до сімейного лікаря у зв'язку з наявними симптомами злоякісної патології ободової кишки, решта 63 (88,73%) займалися самолікуванням, що вказує на проблеми інформування пацієнтів та організації первинної допомоги хворим.

3. Обстеження хворих з ускладненими формами колоректального раку в умовах загальноклінічних стаціонарів направлено в більшій мірі на діагностування саме виду ускладнення, а не його причини, про що свідчить переважання загальнохірургічних методів діагностики (оглядова рентгеноскопія органів черевної порожнини та УЗД-обстеження виконано відповідно 64 (90,14%) та 58 (81,69%) пацієнтам над специфічними методами (іригоскопія проведена 17 (23,94%) хворим, колоноскопія – 11 (15,49%), КТ-дослідження – 21 (29,58%) госпіталізованому).

4. Недостатній об'єм специфічної діагностики, обумовлений наявним ускладненням та необхідністю проведення ургентного оперативного втру-

чання, призводить до того, що у 24 (33,80%) діагноз злоякісного утворення товстого кишківника виставлено лише після інтраопераційної ревізії черевної порожнини.

#### Перспективи подальших досліджень.

Проведений аналіз результатів періопераційної діагностики ускладнених форм колоректального раку в умовах загальнохірургічного стаціонару виявив проблеми не лише етапу доопераційної діагностики, а й роботи лікарів первинної ланки, насамперед, в аспектах виявлення захворювань на ранніх стадіях шляхом скринінгових обстежень. В наслідок недостатнього об'єму передопераційної діагностики, збільшуються переопераційні ризики ускладнень та летальності, що також має негативний вплив на результати лікування даної категорії хворих. Вирішення даних проблем дасть змогу покращити якість надання допомоги хворим з неопроцесом ободової кишки на всіх етапах їх лікування – від первинної ланки до спеціалізованих онкологічних стаціонарів.

### References / Література

1. Kernychnyi VV, Sukhodolia AI, Monastyrskiy VM, Moroz VA, Balytskyi VV, Pidmurniak OO. Rezultaty khirurhichnoho likuvannya mistsevo-rozpoznavanoho raku obodovoi kyshky z poshyrenniem na pidshlunkovu zalozu. Klinicheskaia khirurgiia. 2018;85(8):65-7. DOI: [10.26779/2522-1396.2018.08.65](https://doi.org/10.26779/2522-1396.2018.08.65). [in Ukrainian].
2. Rusyn VI, Chobey SM, Dutko OO. Hemikolektomiia pry obstruktyvnomu raku pravoї polovyny obodovoi kyshky. Art of Medicine. 2020 Oct;3(15):144-18. DOI: [10.21802/artm.2020.3.15.144](https://doi.org/10.21802/artm.2020.3.15.144). [in Ukrainian].
3. Fedoronko ZP. Rak v Ukraini 2018-2019. Zakhvoriuvanist, smertnist, pokaznyky diialnosti onkologichnoi sluzhby. Bulletin of the National Cancer Registry [Internet]. 2020 [cited 2022 Hryd 11];21:145. Dostupno: [http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL\\_21/index.htm](http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_21/index.htm). [in Ukrainian].
4. Yevtushenko OI, Kolesnyk OO, Sorokin BV, Burlaka AA, Smachylo II, Smachylo IV. Osoblyvosti perebihu ta analiz pisliaoperatsiinykh uskladnen u khvorykh na rak obodovoi kyshky. Hospital Surgery. 2021 Oct;3:101-5. DOI: [10.11603/2414-4533.2021.3.12547](https://doi.org/10.11603/2414-4533.2021.3.12547). [in Ukrainian].
5. Kostiuhenko VV, Moskalenko YV, Tarasenko SV, Vynnychenko OI, Shevchenko VV, Vynnychenko OI. Analiz zakhvoriuvanosti na kolorektalni rak sered zhyteliv sumskoi oblasti. EUMJ. 2020;8(4):407-23. DOI: [10.21272/eumj.2020.8\(4\):407-423](https://doi.org/10.21272/eumj.2020.8(4):407-423). [in Ukrainian].
6. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2018 Nov;68(6):394-424. DOI: [10.3322/caac.21492](https://doi.org/10.3322/caac.21492).
7. Tataryn BB, Kryzhanivska AYe, Romanchuk VR, Semeniv PM. Vyzhyvanist khvorykh na rak obodovoi kyshky. Clinical Oncology [Internet]. 2018 [cited 2022 Hryd 11];8(1):53-6. Dostupno: . [in Ukrainian].
8. Ivanova YuV, Mushenko EV, Korobov AM, Kondratiuk AN. Khirurhichna reabilitatsiia khvorykh na rak obodovoi kyshky, uskladneni perforatsiiei. Clinical anatomy and operative surgery. 2018 Mar;17(1):90-6. DOI: [10.24061/1727-0847.17.1.2018.15](https://doi.org/10.24061/1727-0847.17.1.2018.15). [in Ukrainian].
9. Vytvytskyi IK, Precel OO, Lozynska LY, Holovchanskyi SO. Diahnostyka i taktyka khirurhichnoho likuvannya kolorektalnoho raku, yakyy rozvynusvia pid chas vahitnosti. Klinicheskaia khirurgiia. 2021 Mar;88(1-2):99-101. DOI: [10.26779/2522-1396.2021.1-2.99](https://doi.org/10.26779/2522-1396.2021.1-2.99). [in Ukrainian].
10. Perekhodko DA, Stadnik EA. Fotodynamichna diahnostyka neoplastychnykh protsesiv tovstoy kyshky. Kharkiv Surgical School. 2019 Dec;5-6:70-3. DOI: [10.37699/2308-7005.5-6.2019.15](https://doi.org/10.37699/2308-7005.5-6.2019.15). [in Ukrainian].
11. Hrytsenko YuM, Bedeniuk AD, Hrytsenko SYu. Symultanni ta dvokhetapnyi pidkhody v patsientiv na metastatychnyi kolorektalni rak iz synkronnym urazhenniem pechinky. Hospital Surgery. 2020 Apr;1:119-24. DOI: [10.11603/2414-4533.2020.1.10610](https://doi.org/10.11603/2414-4533.2020.1.10610). [in Ukrainian].
12. Bartolini I, Ringressi MN, Melli F, Risaliti M, Brugia M, Mini E, et al. Analysis of Prognostic Factors for Resected Synchronous and Metachronous Liver Metastases from Colorectal Cancer. Gastroenterology Research and Practise. 2018;2018:5353727. DOI: [10.1155/2018/5353727](https://doi.org/10.1155/2018/5353727).
13. Duzenko OO. Suchasni pidkhody diahnostyky na etapi likuvannya kolorektalnoho raku. Clinical anesthesiology and intensive care. 2022;2:59-64. DOI: [10.31379/2411.2616.18.2.7](https://doi.org/10.31379/2411.2616.18.2.7). [in Ukrainian].

### ПРОБЛЕМИ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ В УМОВАХ ЗАГАЛЬНОХІРУРГІЧНИХ СТАЦІОНАРІВ

Кубрак М. А., Завгородній С. М., Данилюк М. Б., Рилов А. І.

**Резюме.** Вступ. Злоякісні новоутворення товстого кишківника займають провідне місце в структурі онкопатології населення України та світу в цілому. Показник захворюваності при колоректальному раку у світі коливається в межах від 4,9 до 32,1, а смертності – від 3,6 до 15,2 на 100 тисяч населення.

**Мета дослідження.** Провести аналіз об'єму та результатів передопераційного обстеження хворих з ускладненими формами злоякісних захворювань товстого кишківника в умовах загальнохірургічних стаціонарів.

**Об'єкт і методи дослідження.** В групу дослідження ввійшло 71 (100%) хворих з ускладненими формами раку товстого кишківника – 35 (49,29%) жінок та 36 (50,71%) чоловіків, середній вік яких становив 67,97±12,71 років.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Середня тривалість захворювання від появи клінічних симптомів ускладнення до моменту госпіталізації складала 96,00 (48,00; 168,00) годин. Лише 8 (11,27%) пацієнтів зверталися за допомогою до сімейного лікаря, решта 63 (88,73%) займалися самолікуванням. За результатами обстеження, у 49 (69,01%) пацієнтів виявлено кишкову непрохідність, у 13 (18,31%) – перфорацію порожнинного органу, в 3 (4,23%) хворих виявлена гостра кишкова кровотеча. У 4 (5,63%) госпіталізованих мало місце поєднання гострої кишкової непрохідності з перфорацією, ще у 2 (2,82%) – кишкової непрохід-

ності з кровотечею. За даними діагностики, наявність злоякісного процесу товстого кишківника виявлено у 47 (66,20%) пацієнтів, у 24 (33,80%) хворих діагноз неопроцесу виставлено лише після інтраопераційної ревізії черевної порожнини.

### Висновки.

1. Середні терміни захворювання від появи клінічних симптомів ускладнення до моменту госпіталізації склали 96,00 (48,00; 168,00) годин, при цьому 39 (54,93%) пацієнтів відмічала появу симптоматики, характерної для онкозахворювань товстого кишківника, за місяць і більше до моменту звернення до лікувального закладу.

2. Лише 8 (11,27%) пацієнтів зверталися за допомогою до сімейного лікаря у зв'язку з наявними симптомами злоякісної патології ободової кишки, решта 63 (88,73%) займалися самолікуванням, що вказує на проблеми інформування пацієнтів та організації первинної допомоги хворим.

3. Обстеження хворих з ускладненими формами колоректального раку в умовах загальноклінічних стаціонарів направлене в більшій мірі на діагностування саме виду ускладнення, а не його причини, про що свідчить переважання загальнохірургічних методів діагностики (оглядова рентгеноскопія органів черевної порожнини та УЗД-обстеження виконано відповідно 64 (90,14%) та 58 (81,69%) пацієнтам) над специфічними методами (іригоскопія проведена 17 (23,94%) хворим, колоноскопія – 11 (15,49%), КТ-дослідження – 21 (29,58%) госпіталізованому).

4. Недостатній об'єм специфічної діагностики, обумовлений наявним ускладненням та необхідністю проведення ургентного оперативного втручання, призводить до того, що у 24 (33,80%) діагноз злоякісного утворення товстого кишківника виставлено лише після інтраопераційної ревізії черевної порожнини.

**Ключові слова:** колоректальний рак, діагностика, ускладнення, ургентна онкохірургія.

### PROBLEMS OF PREOPERATIVE DIAGNOSTICS OF PATIENTS WITH COMPLICATED FORMS OF COLORECTAL CANCER IN GENERAL SURGICAL HOSPITALS

Kubrak M. A., Zavgorodnii S. M., Danilyk M. B., Rylov A. I.

**Abstract.** *Introduction.* Malignant neoplasms of the large intestine occupy a leading place in the structure of oncology in the population of Ukraine and the world as a whole. The incidence rate of colorectal cancer in the world ranges from 4.9 to 32.1, and the mortality rate – from 3.6 to 15.2 per 100,000 population.

*The aim of the study.* To conduct an analysis of the volume and results of the preoperative examination of patients with complicated forms of malignant diseases of the large intestine in the conditions of general surgical hospitals.

*Object and research methods.* The study group included 71 (100%) patients with complicated forms of colon cancer – 35 (49.29%) women and 36 (50.71%) men, whose average age was 67.97±12.71 years.

*The results are investigated and discussed.* The average duration of the disease from the appearance of clinical symptoms of the complication to the moment of hospitalization was 96.00 (48.00; 168.00) hours. Only 8 (11.27%) patients sought help from a family doctor, the remaining 63 (88.73%) engaged in self-medication. According to the examination results, intestinal obstruction was found in 49 (69.01%) patients, perforation of a cavity organ in 13 (18.31%), acute intestinal bleeding was found in 3 (4.23%) patients. In 4 (5.63%) of hospitalized patients there was a combination of acute intestinal obstruction with perforation, in another 2 (2.82%) – intestinal obstruction with bleeding. According to diagnostic data, the presence of a malignant process of the large intestine was detected in 47 (66.20%) patients, 24 (33.80%) patients were diagnosed with a neoprocess only after intraoperative revision of the abdominal cavity.

### Conclusions.

1. The average duration of the disease from the appearance of clinical symptoms of complications to the moment of hospitalization was 96.00 (48.00; 168.00) hours, while 39 (54.93%) patients noted the appearance of symptoms characteristic of colon cancer in one month and more until the moment of application to a medical institution.

2. Only 8 (11.27%) patients sought help from a family doctor in connection with existing symptoms of malignant colon pathology, the remaining 63 (88.73%) engaged in self-treatment, which indicates the problems of informing patients and organizing primary care sick

3. The examination of patients with complicated forms of colorectal cancer in the conditions of general clinical inpatients is aimed to a greater extent at diagnosing the type of complication, and not its cause, as evidenced by the predominance of general surgical methods of diagnosis (examination radiography of the abdominal organs and ultrasound examination were performed, respectively 64 (90.14%) and 58 (81.69%) patients) over specific methods (irrigoscopy was performed in 17 (23.94%) patients, colonoscopy – 11 (15.49%), CT examination – 21 (29.58%) hospitalized).

4. The insufficient volume of specific diagnostics, due to the existing complication and the need for urgent surgical intervention, leads to the fact that in 24 (33.80%) the diagnosis of malignant formation of the large intestine was made only after intraoperative revision of the abdominal cavity.

**Key words:** colorectal cancer, diagnosis, complications, urgent oncosurgery.

### ORCID and contributionship / ORCID кожного автора та його внесок до статті:

Kubrak M. A.: [0000-0003-4051-9336](https://orcid.org/0000-0003-4051-9336)<sup>ABCD</sup>

Zavgorodnii S. M.: [0000-0003-3082-3406](https://orcid.org/0000-0003-3082-3406)<sup>A<sup>EF</sup></sup>

Danilyk M. B.: [0000-0003-4515-7522](https://orcid.org/0000-0003-4515-7522)<sup>EF</sup>

Rylov A. I.: [0000-0003-0515-2495](https://orcid.org/0000-0003-0515-2495)<sup>EF</sup>

**Conflict of interest / Конфлікт інтересів:**

The authors of the article confirm the absence of a conflict of interest. / Автори статті підтверджують відсутність конфлікту інтересів.

---

**Corresponding author / Адреса для кореспонденції**

Kubrak Mykhaylo Anatoliyovych / Кубрак Михайло Анатолійович

Zaporizhzhia State Medical University / Запорізький державний медичний університет

Ukraine, 69000, Zaporizhzhia, 26 Mayakovskoho av. / Адреса: Україна, 69000, м. Запоріжжя, пр. Маяковського 26

Tel.: 0957007893 / Тел.: 0957007893

E-mail: [braviorio@gmail.com](mailto:braviorio@gmail.com)

---

**A** – Work concept and design, **B** – Data collection and analysis, **C** – Responsibility for statistical analysis, **D** – Writing the article, **E** – Critical review, **F** – Final approval of the article / **A** – концепція роботи та дизайн, **B** – збір та аналіз даних, **C** – відповідальність за статичний аналіз, **D** – написання статті, **E** – критичний огляд, **F** – остаточне затвердження статті.

*Received 17.06.2022 / Стаття надійшла 17.06.2022 року*  
*Accepted 14.11.2022 / Стаття прийнята до друку 14.11.2022 року*