

УДК 616.345-0096.6-008.89-073.75

В.І. РУСИН, А.В. РУСИН, С.М. ЧОБЕЙ, Є.С. БУЦКО, А.Ю. КУЦЕНКО

Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра хірургічних хвороб, Ужгород

РЕНТГЕНОЛОГІЧНІ МЕТОДИ В АЛГОРИТМІ ДІАГНОСТИКИ ОБСТРУКТИВНОГО РАКУ ТОВСТОЇ КИШКИ

У роботі вивчено і проаналізовано результати різнопланового комбінованого лікування 348 хворих з обструктивним раком ободової кишки, що знаходились на стаціонарному лікуванні в проктологічному відділенні Закарпатської обласної клінічної лікарні ім. Андрія Новака, м. Ужгород, від січня 1994 по січень 2011 року.

Усі хворі поступали за ургентними показами, 25,1% хворих мали гостру форму непрохідності ободової кишки, 50,2% – підгостру, а 24,7% – хронічну форму.

Ключові слова: рентгенографія, комп'ютерна томографія, обструктивний рак ободової кишки, метастази у печінку

Вступ. На сьогоднішній день хірургічна клініка не має чітко визначеного алгоритму діагностики у пацієнтів з обструктивним раком ободової кишки (ОРОК). Значною мірою комплекс діагностичних заходів визначається індивідуальним досвідом клініцистів та ступенем забезпеченості відділення відповідною апаратурою. Деякі автори застосовують оглядову рентгеноскопію живота, іригоскопію та фіброколоноскопію з біопсією пухлини [3]. Інші автори обмежуються оглядовою рентгеноскопією живота та іригоскопією, в той час як фіброколоноскопію патоморфологічне дослідження біоптату використовують лише у діагностично сумнівних випадках.

Окремі автори у діагностиці ОРОК покладаються на аналіз скарг хворого, даних об'єктивного обстеження та оглядової рентгеноскопії живота. Остаточна верифікація характеру патології, на думку авторів, повинна здійснюватися під час операційного втручання [2].

У визначенні принципів діагностики ОРОК наявність у хворого гострої клініки захворювання (інтенсивний біль і блювання, затримка калу і газів, здуття живота) конкретизує першочерговість мети обстеження – з'ясування присутності хірургічної патології органів черевної порожнини, яка з великою часткою імовірності передбачає виконання невідкладної операції, в даному випадку гострої obtураційної кишкової непрохідності.

Розпізнавання дійсної причини порушення пасажу або рівня непрохідності кишки є важливим, однак не вирішальним у визначенні характеру передопераційної підготовки, її тривалості та способу знеболення.

Загально відомо, що основна маса хворих на рак товстої кишки починає своє лікування при III-IV стадіях захворювання, які супроводжуються тим чи іншим ступенем пухлинного стенозу. Порушення пасажу калових мас є чи основним ведучим симптомом раку товстої кишки. Випадки повної obtурації просвіту кишки трактуються як гостра кишкова непрохідність, яка ресструється у 1,9-6,0% хворих. В той же час дані про часткову киш-

кову непрохідність оперованих хворих значно відрізняються (від 7,8 до 63,2%) [1, 2, 4, 6].

Таке протиріччя показів пов'язане з відсутністю чітких критеріїв, визначають часткову кишкову непрохідність, що в свою чергу зумовлює різний підхід до вибору способу та обсягу хірургічного втручання. Але подібний поділ можливий тільки при інтраопераційному співставленні клініко-інструментальних методів дослідження і операційних знахідок. Для визначення тактики лікування необхідні такі клініко-інструментальні дані, які дають можливість з позиції доказовості стверджувати, з яким видом кишкової непрохідності має справу лікар.

Таким чином, в гострій фазі захворювання основною метою обстеження є встановлення синдромного діагнозу – гострої механічної кишкової непрохідності.

Заходи по з'ясуванню нозологічного діагнозу – обструктивного раку ободової кишки – доцільні лише у разі усунення кишкової непрохідності консервативними способами. Процес діагностики слід розпочинати з найбільш простих та не інвазивних способів дослідження, переходячи до складніших тільки в разі виникнення цілковитої необхідності.

Мета дослідження. Встановити роль рентгенологічних методів дослідження в діагностиці ОРОК.

Матеріали та методи. У роботі вивчено і проаналізовано результати різнопланового комбінованого лікування 348 хворих з обструктивним раком ободової кишки, що знаходились на стаціонарному лікуванні в проктологічному відділенні Закарпатської обласної клінічної лікарні (ЗОКЛ) ім. Андрія Новака, м. Ужгород, від січня 1994 по січень 2011 року.

Усі хворі поступали за ургентними показами, де лише 25,1% хворих мали гостру форму непрохідності ободової кишки, 50,2% – підгостру, а 24,7% – хронічну форму.

При цьому 136 пацієнтів мали наступні ускладнення ОРОК: перфорація пухлини з перитонітом – 46 (13,2%), мікроперфорація з параколярним

абсцесом – 48 (13,8%), товстокишкова кровотеча – 40 (11,5%).

Рентгенологічне обстеження хворих з підозрою на непрохідність ободової кишки було обов'язковим методом обстеження і його проводили відразу при надходженні пацієнта в приймальне відділення лікарні.

Рентгенологічне дослідження хворих з клінічною підозрою на кишкову непрохідність починають з оглядової рентгеноскопії грудної клітки, а потім – черевної порожнини. Під час виконання рентгенографії черева особлива увага звертається на наявність вільного газу у черевній порожнині. У випадку виявлення вільного газу у

черевній порожнині дослідження припиняється і пацієнт негайно повертається у відділення для передопераційної підготовки та невідкладного хірургічного втручання. У всіх інших випадках рентгенологічне обстеження пацієнта на фоні розпочатої консервативної терапії продовжувалося.

Результати досліджень та їх обговорення. Розтягнуті газом петлі тонкої кишки з багаточисельними горизонтальними рівнями рідини в них характерні для непрохідності термінального відділу здухвинної кишки, а також obturaції в області сліпої кишки й ілеоцекального каналу спостерігалися нами у 21 (6%) хворих (рис. 1).

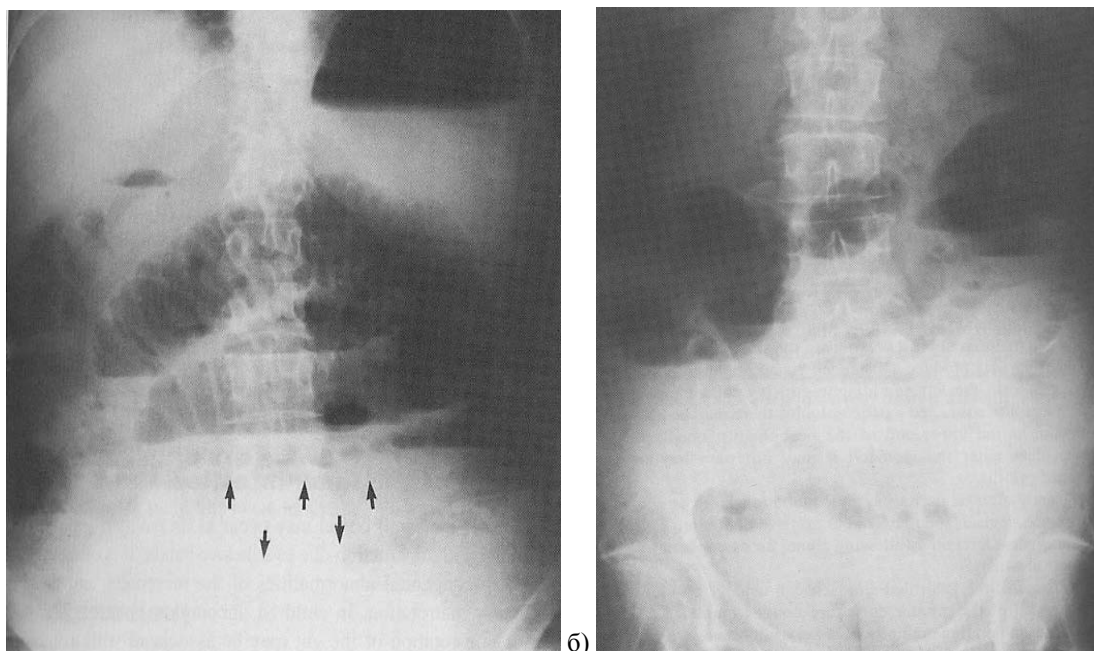


Рис. 1. Оглядова рентгенографія черевної порожнини: а) Гіперпневматоз тонкої кишки, б) поодинокі товстокишкові чаші Клойбера.

В цих випадках товста кишка знаходиться в «спавшому» стані і тільки деколи в ній можуть визначатись невеликі скопичення газів.

Інша рентгенологічна картина спостерігається при obturaції товстої кишки, яку ми спостерігали у 84 (24%) хворих, де над пухлиною спостерігається престенотичне скопичення газів. Чаші Клойбера в товстій кишці при її obturaції зустрічаються не часто і їх буває небагато. Вони, як правило, розташовуються у верхніх відділах черевної порожнини (рис. 1 б).

Характерною їхньою ознакою є те, що поперечна їх довжина менша як висота, то як в тонких кишках співвідношення довжини та висоти зворотне. Критичне розширення кишки, критерієм якого є діаметр сліпої кишки більше 12 см за даними оглядової рентгенографії черевної порожнини, є показом до невідкладного хірургічного втручання, оскільки загрожує її розриву.

У випадках виявлення чаш Клойбера, сегментарної пневматизації ободової кишки виконува-

лась «барієва проба»: хворий випивав 100-150 мл суспензії сульфату барію, після чого повертається в хірургічне відділення. Пацієнту застосовували комплексне консервативне лікування, включно із заходами спрямованими на відновлення кишкової прохідності. Через 6 годин, навіть не зважаючи на відходження калу і газів, виконувались повторна рентгеноскопія/графія живота. Оцінювали ступінь просування контрастної суміші по шлунково-кишковому тракту та його характер (компактною чи дисперсною масою), наявність чаш Клойбера та пневматизації кишки. Збереження чаш Клойбера та пневматизації, затримка пасажу контрасту на рівні шлунка або тонкої кишки, незважаючи на застосоване лікування свідчить про триваючу гостру кишкову непрохідність. Консервативне лікування і включає спазмолітики, очисні сифонні клізми, антихолінергічні препарати. Зникнення рівнів рідини та помітне зменшення або відсутність пневматизації товстої кишки, а також просування контрасту в ободову кишку компактною

масою на фоні суб'єктивного покращення загального стану пацієнта внаслідок відходження калу та газів свідчать про ліквідацію гострої кишкової непрохідності.

На 2-3 день після розршення гострої кишкової непрохідності виконується фіброколоноскопія в умовах адекватної очистки кишки. Важливо, по можливості, оглянути кишку вище пухлинного звуження з метою виявлення імовірного синхронного неопластичного та/або аденоматозного процесу. Виконується біопсія пухлини з подальшим патоморфологічним дослідженням біоптату.

Окремі автори цілеспрямовано не вносять іригоскопію в діагностичний алгоритм мотивуючи це тяжкістю повноцінного виконання процедури у гострій фазі захворювання та обмеженій інформативності порівняно з фіброколоноскопією у випадках обстеження пацієнта з відновленою прохідністю ободової кишки [4].

В той же час рентгеносеміотика раку товстої кишки не втратила своє значення і є надзвичайно різноманітною та залежить як від патологоанатомічної форми пухлини, так і від локалізації і ступеня розповсюдженості.

Проблема більше пов'язана з відсутністю спеціального обладнання рентген-кабінетів та спеціалістів, які володіють цією методикою дослідження. Основними рентгенологічними симптомами раку товстої кишки є наступні:

1. Груба циркулярна або асиметрична деформація стінок кишки на достатньо великому протязі з ознаками механічної непрохідності або без.
2. Центральні або крайові дефекти наповнення.
3. Доповнююча тінь на фоні повітря.
4. Атипова перебудова рельєфу слизової оболонки в місці ураження.
5. Звуження просвіту.
6. Нерівність, ригідність контурів.
7. Симптом „кільця” на рельєфі.
8. Обрив складок.
9. Стійке депо контрастної речовини в дефекті наповнення.
10. Підритість дефектів наповнення.
11. Зменшення розмірів кишки.
12. Фіксація ураженої ділянки кишки.
13. Симптом „серветкового кільця”.

В правій половині ободової кишки переважно виявляються екзофітні пухлини. В лівій половині переважає ендофітний тип пухлини (рис. 2) [3].

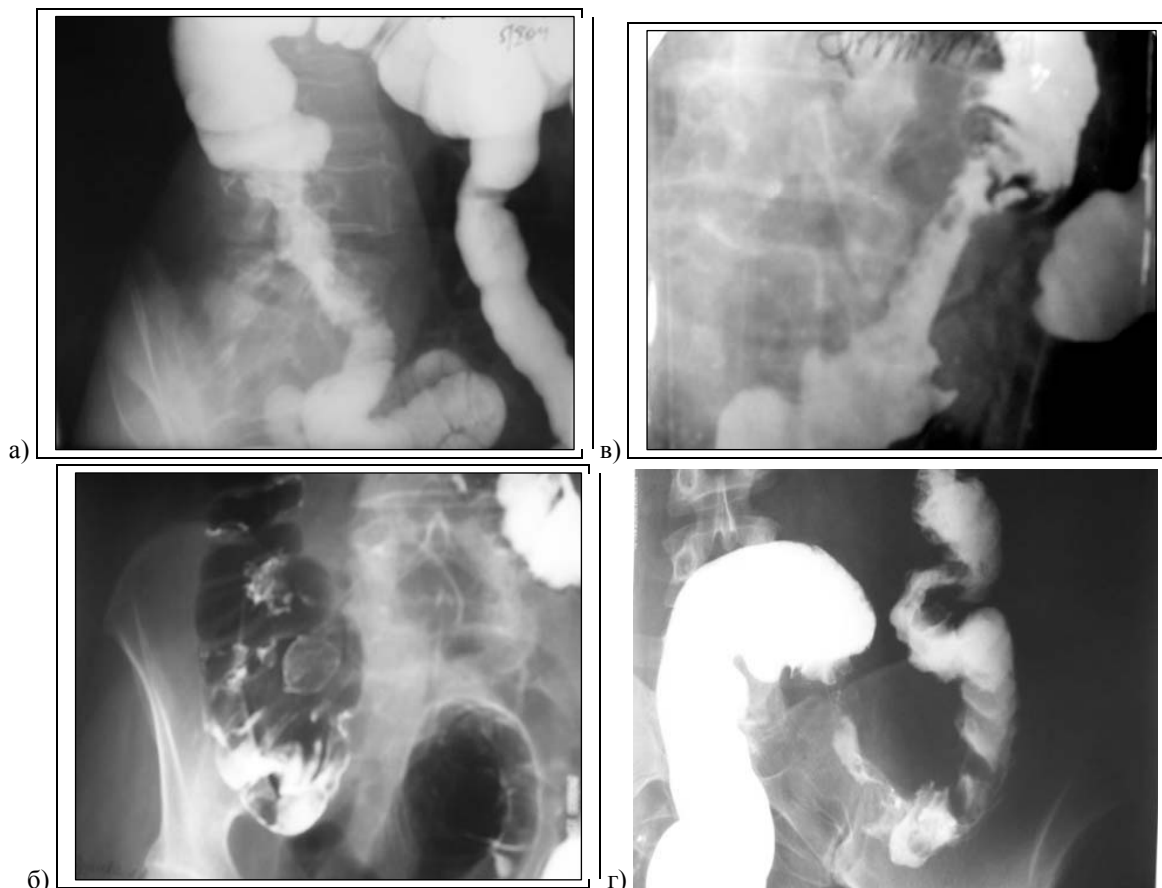


Рис. 2. Іригोगрами. а, б – екзофітний ріст пухлини правої половини товстої кишки та в, г – ендофітний ріст пухлини лівої половини товстої кишки.

Оцінка заванзованості пухлинного процесу у хворих з ОРОК поки що не є звичайним і

обов'язковим компонентом доопераційного обстеження. Виявлення метастатичного ураження

печінки тим не менше вносить суттєві корективи у визначення типу операційного доступу та вибір обсягу хірургічного втручання.

Перевага у таких дослідженнях віддається неінвазивним способам: комп'ютерній томографії та ядерно-магнітному резонансу. Ультрасонографія поступається у своїй інформативності з огляду на труднощі або й повну неможливість візуалізації печінки та заочеревинного простору з причини екрануючої дії газу та рідки-

ни у здутих петлях товстої та тонкої кишки [6]. Застосування лапароскопії з метою визначення завантованості пухлинного процесу у пацієнтів з ОРОК, запропоноване багатьма авторами [3, 4], не отримало схвалення клініцистів передовсім з огляду на значний ризик маніпуляції.

До комп'ютерно-томографічної (КТ) – семіотики відносять:

1. Асиметричне потовщення стінки кишки з нерівними контурами (рис. 3).

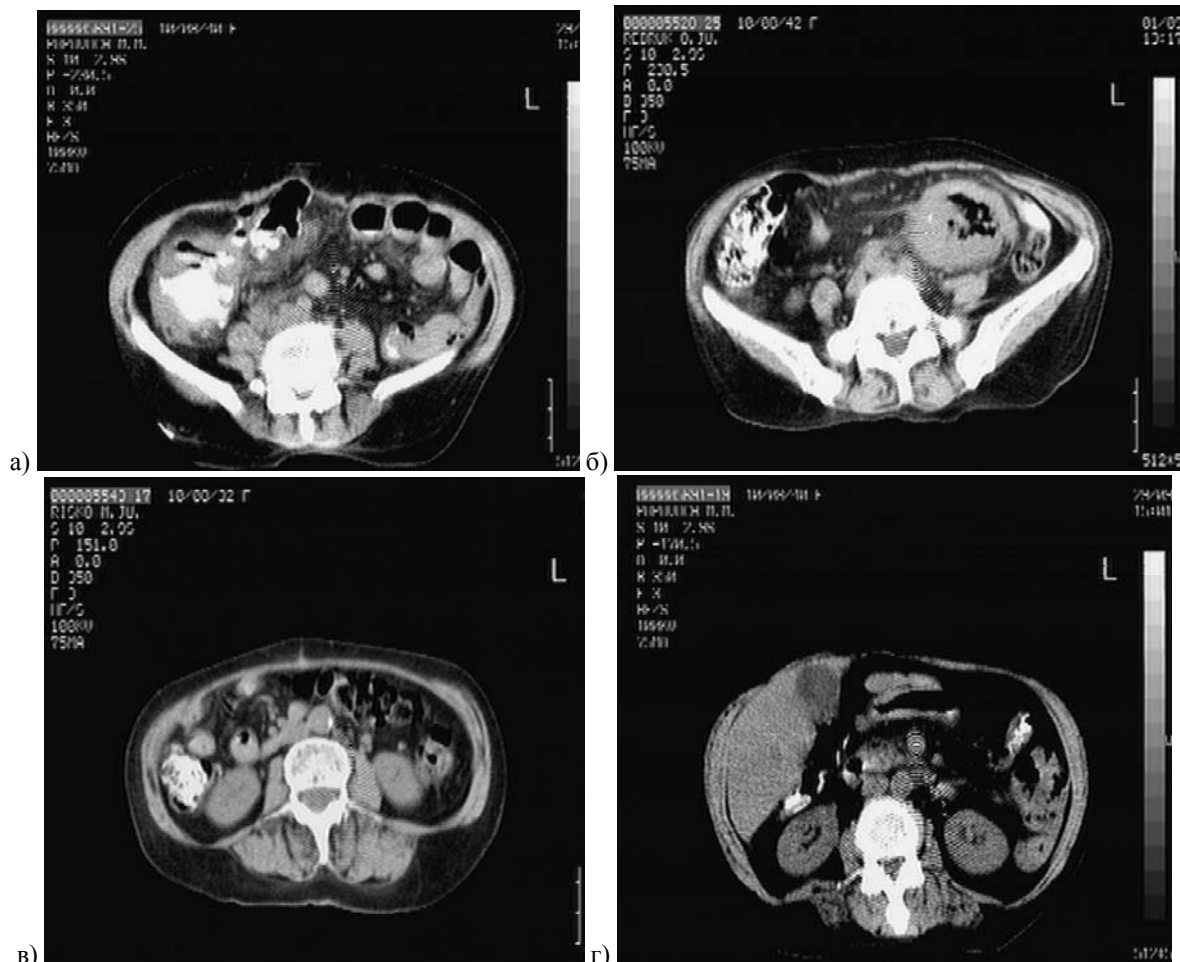


Рис. 3. а) хворий П. – рак сліпої кишки; б) хворий Р. – рак печінкового згину ободової кишки; в) хворий З. – рак сигмоподібної кишки; г) хворий М. – солітарний метастаз у ліву частку печінки.

2. Товщина стінки кишки в нормі менше 3мм, проміжкові значення 3-6 мм, потовщення більше 6 мм (рис. 3б).

3. Екзофітний ріст пухлини, зовнішній контур кишки залишається гладким.

4. Розповсюдження пухлини за межі кишки (рис. 3 в):

утворення з нерівними контурами;

м'якотканинні тяжі, які розповсюджуються від серозної оболонки в навколокишкову клітковину;

зниження прошарку клітковини між кишкою та прилягаючими м'язами;

метастази раку ободової кишки у лімфатичні вузли брижі, у очеревину, у печінку (рис. 3 г).

При КТ метастази мають вигляд вогнищ з низьким поглинанням опромінення. Метастази з товстої кишки, як правило, мають великий без судинний центр з обідком по периферії (рис. 4).

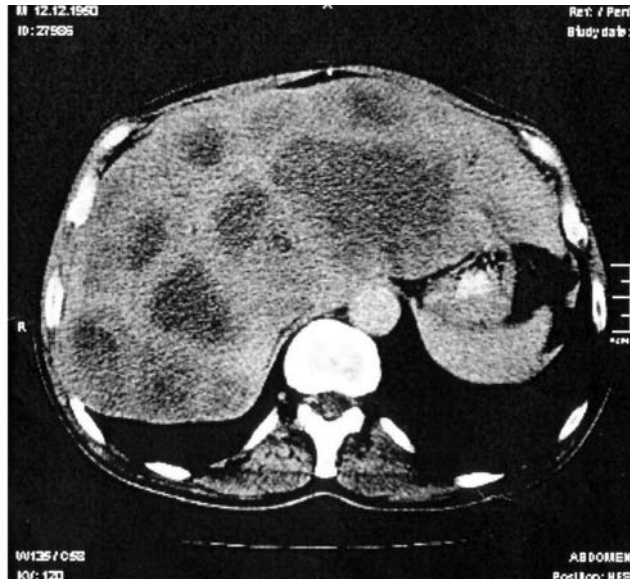


Рис. 4. Хворий К. Множинні метастази в обидві частки печінки.

Приблизно у 30% хворих, яким була виконана резекція товстої кишки з приводу раку, при КТ знаходять скриті метастази в печінку. Використання контрастної речовини при КТ підвищує частоту виявлення метастазів [5, 6].

На сьогоднішній день хірургічна клініка не має чітко визначеного алгоритму діагностики у пацієнтів з ОРОК. Значною мірою комплекс діагностичних заходів визначається індивідуальним досвідом клініцистів та ступенем забезпеченості відділення відповідною апаратурою.

У визначенні принципів діагностики ОРОК ми керувалися наступним: наявність у хворого гострої клініки захворювання інтенсивний біль і блювання, затримка калу і газів, здуття живота, що конкретизує першочерговість мети обстеження – з'ясування наявності хірургічної патології органів черевної порожнини, яка з великою часткою імовірності передбачає виконання невідкладної операції, в даному випадку ліквідацію гострої obturacіyної кишкової непрохідності.

Звідки у разі констатації дефансу та позитивних перитонеальних симптомів стверджується гостре запалення очеревини, що відкидає необхідність застосування подальших променевих та інструментальних досліджень, і хворому після відповідної підготовки виконується ургентне хірургічне втручання.

Неускладнений перебіг захворювання – відсутність ознак перитоніту – ліквідація клінічних ознак непрохідності консервативними засобами, дозволяє продовжити діагностичний процес. Трансназально хворому вводиться зонд, якщо у нього є нудота і блювання, потім виконується оглядова рентгеноскопія/графія грудної та черевної порожнини. При наявності вільного газу під куполами діафрагми – ургентна операція. При наявності тонкокишкових та товстокишкових чаш Клойбера – ургентна операція, при наявності товстокишкових рівнів хворому виконують барієву пробу і пробують консерва-

тивними заходами відновити прохідність кишки. У випадку ефективності консервативних заходів діагностичний процес продовжується послідовним використанням колоноскопії з біопсією, іригоскопією, КТ на фоні корекції загального гомеостазу пацієнта. Діагностичний алгоритм завершується пошуками метастазів з підключенням доопераційної селективної ендovasкулярної поліхіміотерапії та планового операційного втручання.

На наш погляд, оцінка заавансованості пухлинного процесу у хворих з ОРОК є обов'язковим компонентом доопераційного обстеження. Виявлення метастатичного ураження печінки вносить суттєві корективи у визначення типу операційного доступу та вибір обсягу хірургічного втручання.

При виявлених метастазах у печінку є можливість розпочати їх лікування шляхом селективного внутрішньоартерійного підведення поліхіміопрепарату безпосередньо до метастатичного вогнища.

Висновки.

1. Розтягнуті газом петлі тонкої кишки з багаточисленими горизонтальними рівнями рідини в них характерні для непрохідності термінального відділу здухвинної кишки, а також obturacіy в області сліпої кишки й ілеоцекального каналу. Для непрохідності ободової кишки поодинокі чаші Клойбера розташовуються в верхніх відділах черевної порожнини.

2. Зникнення рівнів рідини та помітне зменшення або відсутність пневматизації товстої кишки, а також просування контрасту в ободову кишку компактною масою на фоні суб'єктивного покращення загального стану пацієнта внаслідок відходження калу і газів свідчать про ліквідацію гострої кишкової непрохідності.

3. Основними рентгенологічними симптомами при іригоскопії раку товстої кишки є наступні: груба циркулярна або асиметрична деформація стінок кишки на достатньо великій довжині з ознаками механічної непрохідності або без, центральні або

крайові дефекти наповнення, доповнюючи тінь на фоні повітря, атипова перебудова рельєфу слизової оболонки в місці ураження, звуження просвіту, нерівність, ригідність контурів, симптом „кільця” на рельєфі, обрив складок, стійке депо контрастної речовини в дефекті наповнення, підритість дефектів наповнення.

4. Оцінка заавансованості пухлинного процесу у хворих на ОРОК є обов'язковим компонентом доопераційного обстеження. Виявлення метастатичного ураження печінки вносить суттєві корективи у визначення типу операційного доступу та вибір обсягу хірургічного втручання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гостра товстокишкова непрохідність — діагностика, вибір способу та об'єму хірургічного втручання / В.В. Міщенко, П.І. Пустовойт, В.В. Величко, Р.Ю. Вододюк // Український Журнал Хірургії. — 2009. — № 1. — С. 97—100.
2. Діагностика і тактика лікування хворих на гостру кишкову непрохідність: навчальний посібник / [Т.І. Тамм, О.Я. Бардюк, О.Б. Даценко, О.А. Богун та інші.]. — Харків: ХМАПО, 2003. — 124 с.
3. Матвійчук Б.О. Обструктивний рак ободової кишки як хірургічна та онкологічна проблема / Б.О. Матвійчук // Acta medica Leopoliensia. — 1997. — № 3—4. — С. 76—80.
4. Русин В.І. Діагностико—лікувальний алгоритм хворих на обструктивний рак ободової кишки / В.І. Русин, С.М. Чобей // Науковий вісник Ужгородського університету, серія “Медицина”. — 2009. — № 37. — С. 186—193.
5. Своєчасна діагностика і можливості хірургічного лікування метастазів у печінку при колоректальному раку / М.П. Павловський, Т.І. Шахова, Ю.С. Лозинський [та ін.] // Матеріали II з'їзду колопроктологів України за міжнародною участю, 1-2 листопада 2006 р. — К.: Медицина, 2006. — С. 328—330.
6. Coutinho A. Metastatic colorectal cancer: systemic treatment in the new millennium / A. Coutinho, C.M. Lima // Cancer Control. — 2003. — №10 (3). — P. 224 — 232.

Стаття надійшла до редакції 30.03.2011

V.I. RUSIN, A.V. RUSIN, S.M. CHEBEY, E.S. BUCKO, A.YU. KUCENKO

Uzhgorod national universit, surgical disease chair, Uzhgorod

ROENTGENOLOGIC METHODS IN THE DIAGNOSTIC ALGORITHM OF OBSTRUCTIVE COLON CANCER

The results of the combined treatment of the 348 patients with the obstructive colon cancer were studied and analyzed in presented work. All the patients were treated on the base of the proctologic department of the Transcarpathian regional clinical hospital by A Novak from January 1994 till January 2011.

All the patients were hospitalized by the urgent indications, 25,1% of patients had acute form of bowel obstruction, 50,2% — subacute, and 24,7% — chronic form.

Key words: roentgenography, computer tomography, obstructive colon cancer, liver metastases