

# КЛІНІЧНА АНАТОМІЯ ТА ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ

**Том 17, № 4 (66)**  
**2018**

Науково-практичний медичний журнал  
Видається 4 рази на рік  
Заснований в квітні 2002 року

**Головний редактор**  
Слободян О.М.

**Почесний головний редактор**  
Ахтемійчук Ю.Т.

**Перший заступник  
головного редактора**  
Іващук О.І.

**Заступники головного  
редактора**  
Чайковський Ю.Б.  
Проняєв Д.В.

**Відповідальний секретар**  
Товкач Ю.В.

**Секретар**  
Наварчук Н.М.

**Редакційна колегія**

Білоокий В.В.

Боднар Б.М.

Булик Р.Є.

Власов В.В.

Давиденко І.С.

Іфтодій А.Г.

Кривецький В.В.

Макар Б.Г.

Олійник І.Ю.

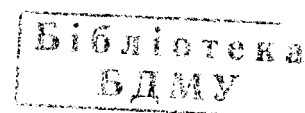
Полянський І.Ю.

Федорук О.С.

Хмара Т.В.

Засновник і видавець: ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет"  
Адреса редакції: 58002, пл. Театральна, 2, Чернівці, Україна

URL: <http://kaos.bsmu.edu.ua/>;  
E-mail: [cas@bsmu.edu.ua](mailto:cas@bsmu.edu.ua)



## РЕДАКЦІЙНА РАДА

Андергубер Ф. (Грац, Австрія), Білаш С.М. (Полтава), Вовк Ю.М. (Рубіжне), Вовк О.Ю. (Харків), Волков К.С. (Тернопіль), Гнатюк М.С. (Тернопіль), Головацький А.С. (Ужгород), Гумінський Ю.Й. (Вінниця), Гунас І.В. (Вінниця), Дуденко В.Г. (Харків), Катеренюк І.М. (Кишинів, Молдова), Костюк Г.Я. (Вінниця), Кошарний В.В. (Дніпро), Кривко Ю.Я. (Львів), Лук'янцева Г.В. (Київ), Масна З.З. (Львів), Матешук-Вацеба Л.Р. (Львів), Небесна З.М. (Тернопіль), Неделку А. (Яси, Румунія), Околокулак Є.С. (Гродно, Білорусь), Пастухова В.А. (Київ), Півторак В.І. (Вінниця), Пикалюк В.С. (Луцьк), Попадинець О.Г. (Івано-Франківськ), Попов О.Г. (Одеса), Попович Ю.І. (Івано-Франківськ), Ромаєв С.М. (Харків), Россі П. (Рим, Італія), Савва А. (Яси, Румунія), Сікора В.З. (Суми), Суман С.П. (Кишинів, Молдова), Топор Б.М. (Кишинів, Молдова), Федонюк Л.Я. (Тернопіль), Філіпоу Ф. (Бухарест, Румунія), Черкасов В.Г. (Київ), Черно В.С. (Миколаїв), Шепітько В.І. (Полтава), Шкодівський М.І. (Сімферополь)

## EDITORIAL COUNCIL

Friedrich Anderhuber (Graz, Austria), Anca Sava (Yassy, Romania), Alin Nedelcu (Yassy, Romania), Florin Filipoiu (Bucureshti, Romania), Pellegrino Rossi (Roma, Italy), Suman Serghei (Kishinev, Moldova), Bilash S.M (Poltava), Vovk Yu.M. (Rubizhne), Vovk O.Yu. (Kharkiv), Volkov K.S. (Ternopil), Gnatyuk MS (Ternopil), Golovatsky A.C. (Uzhgorod), Guminsky Yu.Y. (Vinnitsa), Gunas I.V. (Vinnytsya), Dudenko V.G. (Kharkiv), Kateryenyuk I.M. (Kishinev, Moldova), Kostyuk G.Ya. (Vinnytsia), Kosharnyi V.V. (Dnipro), Krivko Yu.Ya. (Lviv), Lukyantseva G.V. (Kiev), Masna Z.Z. (Lviv), Mateshuk-Vatseba L.R. (Lviv), Nebesna Z.M. (Ternopil), Okolokulak E.S. (Grodno, Belarus), Pastukhova V.A. (Kiev), Pivtorak V.I. (Vinnytsia), Pikalyuk V.S. (Lutsk), Popadynets O.H. (Ivano-Frankivsk), Popov O.G. (Odessa), Popovich Yu.I. (Ivano-Frankivsk), Romany S.M. (Kharkiv), Sikora V.Z. (Sumy), Topor B.M. (Chisinau, Moldova), Fedonyuk L.Ya. (Ternopil), Cherkasov V.G. (Kiev), Chernov V.C. (Nikolaev), Shepitko V.I. (Poltava), Shkodivskyj M.I. (Simferopol)

**Свідоцтво про державну реєстрацію –  
серія КВ № 6031 від 05.04.2002 р.**

**Журнал включений до баз даних:**

**ВІНІТІ Російської академії наук, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, Index Copernicus International, Scientific Indexing Services, Infobase Index, Bielefeld Academic Search Engine, International Committee of Medical Journal Editors, Open Access Infrastructure for Research in Europe, WorldCat, Наукова періодика України**

---

**Журнал "Клінічна анатомія та оперативна хірургія" –  
наукове фахове видання України**

**(Постанова президії ВАК України від 14.10.2009 р., № 1-05/4), перереєстровано наказом  
Міністерства освіти і науки України від 29 грудня 2014 року № 1528 щодо включення  
до переліку наукових фахових видань України**

---

**Рекомендовано вченою радою ВДНЗ України  
"Буковинський державний медичний університет  
(протокол № 4 від 22.11.2018 року)**

ISSN 1727-0847  
Klinična anatomija ta operativna hirurgija (Print)  
Clinical anatomy and operative surgery

ISSN 1993-5897  
Klinična anatomija ta operativna hirurgija (Online)  
Kliničeskaâ anatomija i operativnaâ hirurgija

© Клінічна анатомія та оперативна хірургія, 2018

УДК 616.348:616.35]-071-089.86-06  
DOI: 10.24061/1727-0847.17.4.2018.17

**Р.В. Сенютович, О.І. Іващук, В.Ю. Бодяка, Ю.Я. Чупровська**

*Кафедра онкології та радіології (зав. – д.мед.н. В.Ю. Бодяка) ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці*

## НЕСПРОМОЖНІСТЬ КОЛОРЕКТАЛЬНИХ АНАСТОМОЗІВ. КЛІНІЧНИЙ АНАЛІЗ

**Резюме.** Недостатність колоректальних анастомозів виникла в одному випадку із 30 анастомозів, накладених степлерними швами і у 6 випадках з 60 ручних анастомозів. Усі анастомози накладені дворядними швами і знаходились позаочередивно. Діагноз недостатності ставився на основі клінічних даних. Помер один хворий. Проаналізовані помилки в діагностиці та лікуванні недостатності колоректальних анастомозів. Підкреслена необхідність візуалізації розходжень анастомозів з допомогою КТ після контрастної клізми.

**Ключові слова:** колоректальні анастомози; розходження; діагностика.

Розходження колоректальних анастомозів – найважче ускладнення операцій при раку прямої кишки. За даними авторів [1-3], недостатність колоректальних анастомозів при раку прямої кишки в середньому становила 4%. Однак в окремих повідомленнях перевищувала 10% і більше.

Існують значні суперечності щодо застосування допоміжних методів для діагностики розходжень колоректальних анастомозів. Немає єдиної думки щодо способу хірургічного лікування недостатності.

**Мета дослідження:** аналіз діагностики розходжень колоректальних анастомозів за матеріалами першого хірургічного відділення Чернівецького обласного клінічного диспансеру.

**Матеріал і методи.** *Опрацьовано історії хвороб хворих, яким накладені колоректальні анастомози за останні десять років; випадки розходжень цих анастомозів; діагностика та лікування цих ускладнень; стан захворюваності та лікування хворих на рак прямої кишки в Чернівецькому обласному клінічному диспансері.*

**Результати досліджень та їх обговорення.** У 2015 році на рак прямої кишки в Україні захворіло 9458 осіб. Захворюваність на 100 тисяч населення становила 20,7%. За цей же рік померло 5602 особи. Приблизний показник смертності – 12,3% на 100 тисяч населення. Смертність до року – 31,1%. Хірургічним лікуванням охоплено 30% хворих. Спеціальним лікуванням – 72%. Тривожить те, що до року померло 40 хворих або 33,3%

(дані за 2016 рік).

У Чернівецькій області на рак прямої кишки в 2011 році захворіла 121 особа, проліковано 88 пацієнтів або 73,2% від захворілих. Померло 90 хворих.

За 2015 рік кількість захворілих практично не збільшалася – до 123 особи. Охоплено лікуванням – 114 або 76%, померли – 86. До року помер 41 хворий або 31,3%.

Слід вказати, що крім обласного онкодиспансеру, хворі з раком прямої кишки оперуються в обласній лікарні та військовому госпіталі.

Загалом при раку прямої кишки проводяться чотири типи операцій: екстирпації прямої кишки, черевноанальні резекції, передні резекції, зрідка операції Гартамана та при неоперабельних раках – колостомії.

Усього з 2013 по 2017 рік в ЧООД виконано 90 операцій з накладанням колоректальних анастомозів.

Слід відзначити певну недостатність інформації щодо технічних особливостей проведення операцій. У протоколах операцій практично відсутні дані про використаний шовний матеріал, відстань між швами, відстань швів від краю розсічених органів, тобто такі дані, які були б доцільні для аналізу частоти розходжень при різних способах анастомозування.

У клініці не склалось єдиного стандарту серед лікарів щодо формування колоректальних анасто-

© Сенютович Р.В., Іващук О.І., Бодяка В.Ю., Чупровська Ю.Я., 2018

мозів. Троє хірургів використовують дворядні вузлові шви. Один хірург анастомози формує двома рядами безперервних швів. Механічні скріпючі шви частіше накладаються апаратом «Етікон» (вартість апарата понад 10000 гривень) і дешевшого апарата китайського виробництва (вартість біля 5000 гривень). Колоректальні анастомози накладали п'ятеро хірургів першої та вищої категорій із стажем роботи понад 25 років. В останні два роки операції проводяться в основному двома хірургами.

Автори цієї статті користуються наступною методикою накладання колоректальних анастомозів: під час операції не використовується перетискання сигмоподібної ободової та прямої кишок жомами.

Клеми, накладені на кінці кишок, відсікаються разом із тканинами. Тонкими пінцетами проводиться точкова електрокоагуляція кровоточивих судин. Анастомозовані петлі кишок укладаються на серветки. Слизові оболонки очищуються марлевым тупфером і обробляються 70% розчином спирту або іншими дезінфікуючими розчинами. Перший ряд швів накладаємо за методом Пирогова, починаючи з передніх стінок. Голка з ниткою проводиться впродовж 6,0 мм над підслизовими оболонками органів і виколується в місці розсічення стінок кишок. Відстань між швами 5,0 мм.

При низьких анастомозах шви починаємо із задньої стінки. Шви не зав'язуємо до того часу, поки не буде накладено весь ряд задніх швів.

Зав'язування швів проводиться зі сторони слизової оболонки. Накладання передніх швів в усіх випадках проводили таким чином, щоб після зав'язування вузлики знаходились в порожнині кишок. Другий ряд – серозно-м'язові шви – накладаємо через 6,0 мм, відступивши від краю першого ряду не менше ніж на 5,0 мм. Особливістю нашого способу є інвагінація анастомозу третім рядом швів. На задню і передню стінки накладуємо по 3 серосерозні шви в поперечному напрямі, відступивши на 2,0 см від другого ряду швів. Бажано захопити в ці шви м'язи тазового дна. Хірург, стискаючи куксу сигмоподібної ободової кишки, занурює анастомоз у порожнину прямої кишки і лишень тоді затягують і зав'язують накладені шість швів. Однак цей прийом вдається не завжди – тільки при широкій куксі прямої кишки. Насильне проведення інвагінації недопустиме.

Дуже важливим елементом є дренажування тазової рани. Ми проводимо введення дренажу до початку формування анастомозу. Позаду куприка проводиться м'яка гумова трубка діаметром 2-3 мм і обов'язково шматок рукавичної гуми. Трубку видаляємо на 3-й день після операції при гладкому перебігу. Рукавичний дренаж – на 5-й день. Дренаж не повинен торкатися ділянки анастомозу

– укладаємо його нижче. Тазову очеревину зшиваємо вузловими шовковими швами.

Користуємось нитками із пластмас. У жодному разі не слід застосовувати кетгут.

Усього накладено 60 ручних і 30 апаратних анастомозів. Недостатність анастомозів констатована у 7 випадках або 7,6%. В одному випадку недостатність відбулася на 11 день після формування скріпючого механічного колоректального анастомозу, в інших 6-ти випадках – при ручних способах анастомозування (10%). Терміни, коли була констатована недостатність, становили від 4 до 11 днів.

Консервативно проліковано 2-х хворих. Трансверзостоми накладені у 4 і лапаротомія при безуспішному консервативному лікуванні і появі перитоніту виконана в одного хворого. Один хворий помер від цього ускладнення.

Діагноз розходження ставили на основі виділення мутного ексудату по дренажних трубках з тазової рани. У всіх хворих з нетриманням анастомозів відзначали підвищення температури до субфебрильних рівнів. Хворі відчували тяжкість і дискомфорт у ділянці таза.

Відзначимо, що в клініці всі колоректальні анастомози приховуємо під тазову частину очеревини і дренажуємо з боку промежини. Поява калових мас по дренажах найбільш достовірна ознака нетримання швів анастомозів. Діагноз недостатності колоректальних анастомозів практично ставили на основі клінічних симптомів і зміни характеру ексудату.

У жодному випадку, не було проведено таких додаткових методів дослідження, як комп'ютерна томографія, ендоскопічні обстеження, контрастна клізма, введення контрасту по дренажах. Практично в усіх випадках розходження колоректальних анастомозів хірург не був поінформований про величину розходження, ступінь дренажування гнійників у малому таза. Хірурги обережно відносяться до проведення пальцевого обстеження прямої кишки після операції, побоюючись, що при цьому можна збільшити отвір в анастомозі, що підпав нетриманню. Подібна тактика не відповідає сучасним тенденціям і може призводити до катастрофічних наслідків.

Для прикладу наводимо випуску з історії хвороби. Хворий ДМТ – 78 років поступив до клініки 14.09.17 зі скаргами на болі в задньому проході, утруднену дефекацію, затримку дефекації на 2-3 дні, виділення крові з заднього проходу. До речі, дочка хворого 5 років тому перенесла в нашій клініці передню резекцію прямої кишки. Загальний стан хворого задовільний. Серце і легені в межах вікових змін. Пульс 74 удари в 1 хв, АТ 145/83 мм рт. ст., живіт помірно здутий, болочий в нижніх відділах. Пальпуються роздуті петлі товстої кишки. Під час пальцевого дослідження пухлина не

пальпується. При ректороманоскопії на висоті 10,0 см встановлена пухлина, що циркулярно звужує пряму кишку, кровоточить. Біопсія – аденокарцинома. Аналізи крові без особливих відхилень.

20.09.17 операція. У середньоампулярному відділі прямої кишки з переходом на верхньоампулярний відділ виявлена пухлина розміром 4x6 см доліхосигма. Проведена мобілізація прямої кишки з пересіченням верхньої прямокишкової та середніх прямокишкових артерій. Анастомоз формувався глибоко в тазу зі значними технічними труднощами. Постійно над анастомозом нависав сечовий міхур, анастомоз сформовано двома рядами швів і додатково занурено в дистальну куку прямої кишки, дренивання тазової рани та черевної порожнини.

На 9-й день після операції по тазовому дренажу відзначена поява мутного ексудату. Констатована недостатність анастомозу з утворенням тазового гнійника та спонтанним дрениванням його назовні. Вирішено вести хворого консервативно. Призначені антибіотики: цефалоспорини третього покоління, парентеральне харчування, в тому числі з введення білкових препаратів, плазми. Щоденне промивання дренажу. 12 жовтня у зв'язку з неефективністю консервативної терапії хворому виведена трансверзостама. Однак стан хворого не покращувався, збільшувалася інтоксикація, з'явилися явища перитоніту, тому хворому 17 жовтня проведена лапаротомія. У черевній порожнині, переважно в тазовому відділі, виявлено гнійний ексудат стінки сліпої та висхідної кишок інфільтровані, дерев'янистої щільності. Проведено лаваж і дренивання черевної порожнини. Продовжена інтенсивна терапія. На 4-й день з черевної порожнини по дренажах відзначена поява калових мас і через 6 днів після релапаротомії хворий помер. На розтині виявлені гострі перфоративні виразки здухвинної кишки, каловий перитоніт. Вся тазова клітковина – суцільний масив гною і некрозу з повним розходженням колоректального анастомозу.

У цьому випадку причиною смертельного ускладнення виявилася флегмона і тазової клітковини, що спричинила в подальшому формування перитоніту та його ускладнень.

У наведеному випадку наявна недооцінка сту-

пеня розходження анастомозу та адекватності дренивання тазових гнійників. Трансверзостама накладена із запізненням і не призвела до покращення стану хворого. Оцінка ступеня розходження анастомозу проводилась тільки на основі клінічних методів і не були застосовані інші способи візуалізації ступеня розходження.

Ще одне подібне ускладнення колоректального анастомозу з розвитком перитоніту закінчилось лапаротомією після безуспішного консервативного лікування. Анастомоз видалений. Накладена трансверзостама і життя хворого врятовано.

У трьох випадках після 3-4 днів консервативної терапії при наростанні виділень з дренажного отвору хворим накладені трансверзоанастомози. Тільки, в одному випадку, недостатність вилікувана консервативно промиванням тазової рани.

Аналіз зарубіжної літератури в останні роки показав, що уточнення характеру розходжень колоректальних анастомозів хірурги обов'язково проводять з допомогою візуальних ендоскопічних та рентгенологічних способів. Наш досвід засвідчив, про небезпеку затягування консервативної терапії недостатності колоректальних анастомозів і «сліпого» накладання трансверзостоми.

Хірург повинен візуальними ендоскопічними методами і рентгенологічними способами (контрастна клізма, комп'ютерна томографія) встановити ступінь розходження і, головне, адекватність дренивання тазової рани. Затримка калових мас у порожнині тазового гнійна, що завжди супроводжує недостатність, може привести до катастрофи.

**Висновки.** 1. Недостатність колоректальних анастомозів виникла у 6 випадках на 60 ручних анастомозів і в одному випадку при скріпочних апаратних анастомозах (на 30 випадків). 2. Накладання трансверзостоми при відсутності даних щодо ступеня розходження анастомозу і адекватності його дренивання небезпечне і може призвести до розвитку перитоніту і загибелі хворих. 3. Необхідна візуалізація зони розходжень коло ректального анастомозу з допомогою контрастної клізми та КТ.

**Перспективи подальших досліджень.** Впровадити в практику діагностику розходжень колоректальних анастомозів з допомогою КТ після контрастної клізми. Представити клінічну оцінку методу.

#### Список використаної літератури:

1. Platell C, Barwood N, Dorfmann G, Makin G. The incidence of anastomotic leaks in patients undergoing colorectal surgery. *Colorectal Dis.* 2007;9(1):71-9. doi: 10.1111/j.1463-1318.2006.01002.x
2. Bruce J, Krukowski ZH, Al-Khairi G, Russell EM, Park KG. Systematic review of the definition and measurement of anastomotic leak after gastrointestinal surgery. *Br J Surg.* 2001;88(9):1157-68. doi: 10.1046/j.0007-1323.2001.01829.x
3. Rahbari NN, Weitz J, Hohenberger W, Heald RJ, Moran B, Ulrich A, et al. Definition and grading of anastomotic leakage following anterior resection of the rectum: a proposal by the International Study Group of Rectal Cancer. *Surgery.* 2010;147(3):339-51. doi: 10.1016/j.surg.2009.10.012

## References

1. Platell C, Barwood N, Dorfmann G, Makin G. The incidence of anastomotic leaks in patients undergoing colorectal surgery. *Colorectal Dis.* 2007;9(1):71-9. doi: 10.1111/j.1463-1318.2006.01002.x
2. Bruce J, Krukowski ZH, Al-Khairi G, Russell EM, Park KG. Systematic review of the definition and measurement of anastomotic leak after gastrointestinal surgery. *Br J Surg.* 2001;88(9):1157-68. doi: 10.1046/j.0007-1323.2001.01829.x
3. Rahbari NN, Weitz J, Hohenberger W, Heald RJ, Moran B, Ulrich A, et al. Definition and grading of anastomotic leakage following anterior resection of the rectum: a proposal by the International Study Group of Rectal Cancer. *Surgery.* 2010 Mar;147(3):339-51. doi: 10.1016/j.surg.2009.10.012.

**НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ КОЛОРЕКТАЛЬНЫХ АНАСТОМОЗОВ. КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

**Резюме.** Несостоятельность колоректальных анастомозов отмечена в 1 случае на 30 степлерных соустий и в 6 случаях на 60 ручных анастомозов. Все анастомозы располагались субперитонеально и накладывались двухрядными швами. Диагноз несостоятельности ставился на основании клинических данных. Рассмотрены ошибки при диагностике расхождений колоректальных анастомозов. Один больной умер от этого осложнения. Необходима визуализация зоны расхождения анастомоза с помощью контрастной клизмы и КТ.

**Ключевые слова:** колоректальные анастомозы; расхождение; диагностика.

**FAILURE OF COLORECTAL ANASTOMOSIS. CLINICAL ANALYSIS**

**Abstract.** Failure of colorectal anastomosis was found in 1 case after 30 stapler operations and in 6 cases after 60 manual anastomoses. All the anastomoses were formed by two rows of sutures and were subperitoneal. The diagnosis of failure was made on the basis of clinical data. One patient died. The errors in diagnosis of colorectal anastomosis failure are discussed. Visualization of a failure area by means of contrast enema and CT is essential. From 2013 to 2017 in Chernivtsi Oncological Center 90 operations were performed for rectal cancer with colorectal anastomoses. The first row of sutures was applied from the inner part of mucosa. In 25 cases invagination technique was applied. Anastomoses were made by 5 surgeons with a high level of professional work. One failure occurred on 11 day after formation of stapler anastomosis, by means of manual anastomoses failure appeared on 5-9 days. Conservative therapy was given to 2 patients. Transversostomy was performed in 4 patients, and laparotomy with resection of anastomosis – in 1 patient. In all cases surgeons were not informed about the size of dehiscence and level of drainage of subperitoneal abscess. In such situation transversostomy may be dangerous and subperitoneal abscess leads to peritonitis.

**Key words:** colorectal anastomosis, failure, diagnostic.

*Відомості про авторів:*

**Сенютович Роман Васильович** – доктор медичних наук, професор кафедри онкології та радіології Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці;

**Іващук Олександр Іванович** – доктор медичних наук, професор кафедри онкології та радіології Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці;

**Бодяка Володимир Юрійович** – доктор медичних наук, завідувач кафедри онкології та радіології Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці;

**Чупровська Юлія Ярославівна** – асистент кафедри онкології та радіології Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет».

*Information about authors:*

**Senyutovich Roman V.** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Oncology and Radiology, Higher State Educational Institution of Ukraine “Bukovinian State Medical University”, Chernivtsi;

**Ivashchuk Oleksandr I.** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Oncology and Radiology, Higher State Educational Institution of Ukraine “Bukovinian State Medical University”, Chernivtsi;

**Boyaka Volodymyr Yu.** – Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Oncology and Radiology, Higher State Educational Institution of Ukraine “Bukovinian State Medical University”, Chernivtsi (Ukraine).

**Chuprovskaya Yulia Ya.** – Assistant of the Department of Oncology and Radiology of the Higher State Educational Institution of Ukraine “Bukovinian State Medical University”, Chernivtsi.

Надійшла 30.05.2018 р.