

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ЛЕОШИК ОЛЕКСІЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

УДК: 616.348-089.86-06:616-031.64-007.253

ДИСЕРТАЦІЯ
ПАРАСТОМІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ У ХВОРИХ З ОДНО- ТА
ДВОДУЛЬНИМИ ЕНТЕРО-КОЛОСТОМАМИ

14.01.03 – хірургія

Подається на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

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

Науковий керівник: Лозинський Юрій Сильвестрович
кандидат медичних наук, доцент

Львів – 2018

АНОТАЦІЯ

Леончик О.В. Парастомічні ускладнення у хворих з одно- та дводульними ентеро-коlostомами. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук (доктора філософії) за спеціальністю 14.01.03 – хірургія (222 – медицина). – Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», МОН України. – Ужгород, 2018. У роботі наведено теоретичне узагальнення і новий підхід до вирішення наукового завдання – покращення результатів лікування хворих з ускладненим перебігом ентеро-коlostомії шляхом корекції парастомічних ускладнень та функціональних розладів і впровадження нових технологій лікування.

Всього досліджено 480 хворих, серед яких 273 – чоловіки і 207 – жінки. Пацієнтів поділено на дві групи: I група – пацієнти із проведеною коlostомією (442 хворі, з яких 250 (56,5 % чоловіки та 192 (43,5 %) жінки), яким сформовано 111 однодульних і 331 дводульну коlostому. Це 25,1 % та 74,9 % відповідно. II група – ентеростомовані пацієнти – 38 хворих, 23 (60,5 %) чоловіків та 15 (39,5 %) жінок, яким виконано 11 однодульних і 27 дводульних ентеростомій, що складає 28,9 % та 72,1 % відповідно.

Незалежно від приналежності пацієнтів до групи було виконано 277 ургентних операцій і 201 планову. У першій групі переважають хворі із проведеними їм плановими операціями, у другій – із ургентними. Так у коlostомованих пацієнтів (перша група) відсоток ургентних та планових операцій складає 31% і 69% у ентеростомованих (друга група пацієнтів) – 52% та 48%. Також виконано 7 тотальних колектомій з черевноанальною резекцією прямої кишки, демукозацією анального каналу та формуванням S-подібного тонкокишкового резервуару з превентивною ілеостомією.

У групі пацієнтів з колостомами встановлено, що найчастішою патологією є рак товстої кишки – 418 пацієнтів. Відзначено, що кількість пацієнтів з хворобою Крона (ХК) в цій групі складала 3 пацієнти (0,7%), а пацієнтам з неспецифічним виразковим колітом (НВК) колостома не накладалась. Згідно отриманих даних, в спектрі хірургічних втручань, при яких накладалась колостома, переважали трансверзостомія 104 пацієнти (23,8%), низька передня резекція прямої кишки з анастомозом і трансверзостомією – 103 пацієнти (23,3%) та черевно-промежинна екстирпація прямої кишки – 81 пацієнт (18,3%).

У групі пацієнтів з ентеростомами виявлено, що найчастішою патологією був рак ободової кишки – 10 пацієнтів. Пацієнтів з ХК та НВК було по 6 (15,8%). В спектрі хірургічних втручань, в цій групі, переважала ілеостомія – 18 пацієнтів (47,3%), також проведена вище згадана тотальна колектомія з черевно-анальною резекцією прямої кишки – у 7 пацієнтів (18,4 %) та колектомія з ілеостомією – 7 пацієнтів (18,4 %).

Незалежно від групової приналежності у 110 пацієнтів з 480 ентеро-колостомованих хворих, виникло 155 ранніх післяопераційних ускладнень, що склало 32,3%. Серед усіх ранніх ускладнень 46,2% займають пацієнти з дводульною колостомою, а найменше значення встановлене у 8,0% пацієнтів, яким виконана однодульна ентеростомія.

Ранні гнійно-запальні параколостомічні ускладнення розвинулися у 102 хворих – (65,8%) від загальної кількості ранніх параентеро-колостомічних ускладнень (ПЕКСУ). До ранніх ПЕКСУ нами віднесено ранню стриктуру стоми по типу «Комірець Єпископа», яка спостерігається при однодульних ентеростомах, для ліквідації якої запропонована нами хірургічна тактика, на що отримано патент України (Пат. України на винахід № 114995 «Спосіб хірургічного лікування пацієнтів з стриктурою ентеростоми за типом «Комірець Єпископа»).

Незалежно від групової приналежності пацієнтів також у 48 ентерокоlostомованих хворих з 480 виникло 66 (13,9%) пізніх ПЕКСУ. У 72,7 % від загального числа пацієнтів спостерігали одночасно декілька ускладнень. Найбільш часто пізні ускладнення спостерігали у пацієнтів, яким накладена дводульна колостома – 21 (31,8%), на другому місці за числом ускладнень були хворі з дводульними ентеростомами – 16 (24%). Найменше пізніх ускладнень виявлено в пацієнтів яким виконували однодульну ентеростомию. Лікування пізніх ускладнень колостоми вимагало застосування широкого спектру хірургічних втручань. Окремо нами виділено ПЕКСУ, пов'язані із функціональними розладами, до яких відносяться: прискорення транзиту, анаеробний дисбаланс виключених відділів кишечника за рахунок збільшення кількості умовно-патогенної мікрофлори та синдром мальабсорбції важкого, середнього та легкого ступеню, що потребують відповідної корекції. Основними збудниками інфекції при ранніх гнійно-запальних ускладненнях під час лікування були ентеробактерії (71,1 %), де переважала кишкова паличка, ентеро- і стрептококи (19,9 %), рідше - анаероби в 9,0% випадків.

При проведенні мікробіологічного аналізу кишкових випорожнень при НВК та ХК виявлено, що частина умовно-патогенних та транзиторних видів мікрофлори зростає в 3,2 і 1,8 рази відповідно. Найбільш стійкою до змінених умов існування виявилась кишкова паличка (*E. coli*) з типовими властивостями, що висівається у 95,5% хворих і зберігає концентрацію Ig 6,9. При колоректальному раку (КРР) також спостерігається підвищення показників умовно-патогенної флори, яке виявили у 48% пацієнтів, що супроводжується дисбіотичними змінами, болем та дискомфортом у животі та диспепсією.

У хворих із ентеростомою синдром мальабсорбції був вираженішим ніж у пацієнтів з колостомою, що виявлялося частішою стеатореєю 4 (57,14%) хворих проти 4 (18,18%), ($\chi^2=4,04$, $p=0,0446$), креатореєю – 5 (71,43%) хворих проти 6 (27,27%), ($\chi^2=4,40$, $p=0,0360$) і схильністю до амілореї – 5(71,43%) хворих проти 9 (40,91%), ($\chi^2=1,98$, $p=0,1593$).

На основі отриманих результатів сформульовано показання та протипоказання до операційного лікування до пізніх ПЕКСУ.

Досліджено, що застосування «Ентерол 250» в комплексному лікуванні ентеростомованих хворих в ранньому післяопераційному періоді є новим підходом стосовно зменшення об'єму кишкових виділень, профілактики та лікування діарейного синдрому. Розроблений нами спосіб переміщення хімусу при дводульній роздільній ентеростомі сприяє більш швидкому відновленню пасажу і профілактиці дисбіозу виключеного відділу (Пат. на корисну модель № 72126 від 10.08.2012 «Спосіб переміщення хімусу при роздільній ентеростомі»).

Запропонована система реабілітації пацієнтів з ПЕКСУ передбачає хірургічну реабілітацію – відновлення пасажу кишечника з ліквідацією ПЕКСУ; хірургічне лікування – ліквідація ПЕКСУ та медикаментозне лікування шкірних парастомічних ускладнень, корекцію синдрому мальабсорбції та дисбіозу створює умови для покращення реабілітації стомованих хворих.

Проведено оцінку якості життя (ЯЖ) у 66 виписаних із стаціонару хворих із пізніми ПЕКСУ (25 – із ентеростомою, 41– із колостомою). Встановлено, що якість життя хворих з парастомічними ускладненнями нижча ніж у хворих без ускладнень за рахунок зниження інтенсивності болю на 24%, покращення соціального функціонування на 21% та покращення психічного здоров'я на 35%. Найгірші показники ЯЖ спостерігали у хворих із однодульними ентеростомами, найкращі – у пацієнтів з дводульними колостомами ($p < 0,05$).

Ключові слова: ентеростома, трансверзостома, сигмостома, умовно-патогенна флора, якість життя хворих, ранні та пізні параентеро-колостомічні ускладнення, синдром мальабсорбції, дисбіоз.

SUMMARY

Leoshyk O. V. Parastomal complications in patients with single- and two-duct entero- and colostomy. Qualification scientific work on the rights of manuscripts.

Thesis for obtaining the academic degree “Candidate of medical sciences” (PhD Medicine) in specialty 14.01.03 – “Surgery (222 Medicine) — State Higher Educational Institution "Uzhhorod National University", Uzhhorod, 2018.

The theoretical generalization and a new approach to the solution of the scientific task of improving the treatment results of patients with complicated flow through the entero-colostomy by correction of paradigmatic complications and functional disorders as well as the introduction of new technologies of treatment are given.

A total of 480 patients were studied, of which 273 were men and 207 were women. Patients are divided into two groups: The first group - patients with colostomy (442 patients, of which 250 males, 192 women), who had undergone 111 single-duct and 331 two-duct colostomy. This is 25,1 % and 74,9 % respectively. The second group was entero-conditioned patients – 38 patients, 23 (60.5%) men and 15 (39.5%) women, who had undergone 11 single-duct and 27 double-duct enterostomy, which is 28.9 % and 72.1 % respectively.

Regardless of the patient's belonging to the group, 277 urgent operations and 201 planned were performed. Thus, the first group is dominated by patients with their planned operations, the second - with urgent. In colostomy patients, the percentage of urgent and planned operations is 31% and 69% in enterostomy – 60% and 39%. Also, 7 total proctocolectomy with anal mucosectomy, with s-pouch ileoanal anastomosis with preventive ileostomy were performed. In the group of patients with colostomy, the most common pathology was colon cancer – 418 patients. It was found that the number of patients with Crohn's disease in this group was 3 (0.7%), and Ulcerative colitis was not overlapped. According to the obtained data, in the spectrum of surgical interventions with which colostomy was

superimposed, prevailed: (1) transversostomy – 104 patients (23.8%), (2) anterior rectal resection with anastomosis with transversostomy – 103 patients (23.3%), and (3) abdominal perineal resection – 81 patients (18.3%).

In the group of enterostomy patients the most common pathology was colon cancer – 10 patients. There were 6 patients (15.8%) with Crohn's disease and Ulcerative colitis. In the spectrum of surgical interventions, in this group, dominated ileostomy with 18 patients (47.3%), and the total Proctocolectomy with S-pouch (7 patients or 18.4%) as well as Colectomy with ileostomy were performed (7 patients or 18.4%).

Regardless of the group's membership in 110 patients from 480 ostomates patients, 155 early postoperative complications occurred, accounting for 32.3% of the patients underwent surgery. From all the early complications, 46.2% appeared among patients with two-duct colostomy, and the smallest value is established in 8.0% of patients who underwent a single-duct enterostomy.

Early purulent-inflammatory enterocolostomy complications developed in 102 (65%) patients from the total number of early parastomal complications. We refer the early stricture of the stoma of the "Bishop's collar" type to early enterostomy complications, which is observed in patients with enterostoma, for the treatment of which the surgical tactic has been proposed and the patent of Ukraine was obtained (Patent of Ukraine No. 114995 "The method of surgical treatment of patients with stricture of enterostomy of the type "Bishop's Collar"). Surface puffiness was noted in 76 patients, paracolostomy abscesses – in 18, paracolostomy phlegmons – in 8.

Regardless of the group membership of patients, in 48 ostomates patients out of 480, 66 (13.9%) of the later parastomy complications arose. In 27.7% of the total number of patients, there were several complications at the same time. The most frequent complications were observed in patients with two-duct colostoma – 21 person (31.8%), in the second place according to the number of complications were patients with two-duct enterostomas – 16 persons (24 %).

The least late complications were detected in patients underwent single-duct enterostomy. Treatment of later complications of colostomy required the use of a wide range of surgical interventions.

Separately allocated parastomy complications associated with functional disorders include: acceleration of transit; anaerobic imbalance of the exclusionary intestinal segments due to an increase in the number of opportunistic microflora and malabsorption of severe, moderate and mild degrees requiring appropriate correction.

The main pathogens of infection in early inflammatory complications during treatment were enterobacteria (71.1%), where *E.coli*, entero- and *Streptococci* prevailed (19.9%), rarely anaerobes (9.0%). In Ulcerative colitis and Crohn's disease, part of the conditionally pathogenic and transient microflora increases by 3.2 and 1.8 times, respectively. *E.coli* with the typical properties, which are sown in 95.5% of patients and keep concentration (Ig 6.9), were the most resistant to changed conditions of existence. In colorectal cancer, there is also an increase in the rates of opportunistic flora, which was found in 48.0% of patients, accompanied by dysbiotic changes, abdominal pain and abdominal discomfort, and dyspepsia.

Syndrome of malabsorption was more pronounced among the patients with enterostomy than with colostomy, which was manifested in more frequent cases of steatorrhea – 4 (57.14%) patients vs 4 (18.18%), ($\chi^2=4.04$, $p=0.0446$), creatorrhea – 5 (71.43%) patients vs 6 (27.27%), ($\chi^2 = 4.40$, $p = 0.0360$), and predilection to amylopoorrhea - 5 (71.43%) patients vs 9 (40.91%), ($\chi^2 = 1.98$, $p = 0.1593$). On the basis of the obtained results, the indications and contraindications for the surgical treatment to the late paraenterostomy and paracolostomy complications are formulated.

It was found that the use of Enterol 250 in the complex treatment of enteric patients in the early postoperative period was a new approach to reducing the volume of intestinal secretions, the prevention and treatment of diarrhea syndrome. Our method of moving chymes with two-way separative enterostomy promotes faster restoration of passage and prevention of dysbiosis of the excluded intestine

segment (Patent the State of Ukraine for utility model №72126 "Method of moving chyme with separate enterostomy). The proposed system of rehabilitation of patients with parastomal complications involves: (1) surgical rehabilitation – restoration of the passage of the intestine with the elimination of PSP; (2) surgical treatment – elimination of PSP; and (3) medication for the treatment of skin parastomy complications, correction of malabsorption syndrome and dysbiosis to create conditions for the improvement of rehabilitation of ostomates patients.

The evaluation of quality of life (QOL) in 66 outpatients with late parastomic complications (25 – with enterostomy, 41 – with colostomy) has shown that the QOL of patients with parastomy complications was lower than in patients without complications by reducing the intensity of pain by 24,0%, improvement of social functioning by 21,0% and improvement of mental health by 35,0%. The lowest abdominal pain rates were observed in patients with one-duct enterostomy, the highest in patients with two-duct colostomy ($p < 0.05$).

Key words: enterostoma, transversostoma, sigmostomy, conditionally pathogenic flora, quality of life, early and late parastomy complications, malabsorption syndrome, dysbiosis.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА

1. Лозинський Ю. С. Шлях корекції об'єму кишкових виділень у ілеостомованих хворих / Лозинський Ю. С., Куновський В. В., Коляда І. О. **Леошик О. В.** // Матеріали ІІ з'їду колопроктологів України за міжнародною участю (м. Львів 1–2 листопада 2006). – К.: Медицина, 2006. – С. 168–171.
2. Павловський М. П. Колостома в проктології. Реабілітація стомованих пацієнтів в Україні / Павловський М. П., Лозинський Ю. С. **Леошик О. В.** // Харківська хірургічна школа. – № 34 (22). – 2009. – С. 65–66.
3. Лозинський Ю. С. Спосіб корекції дисфункції ілеостоми у пацієнтів з запальними захворюваннями товстої кишки / Лозинський Ю. С., Куновський В. В., Коляда І. О., **Леошик О. В.** // Шпитальна хірургія. – 2014; № 68 (4). – С. 86–88.
4. Русин В. І. Мікрофлора хворих на неспецифічний виразковий коліт та хворобу Крона / Русин В. І., Коваль Г. М., Лозинський Ю. С., **Леошик О. В.** // Науковий вісник Ужгородського університету. – Серія Медицина. – №55(1). – 2017. – С. 98–101.
5. Сравнительный анализ микрофлоры при болезни Крона, неспецифическом язвенном колите и раке толстой кишки / Русин В. И., Коваль Г. Н., Лозинский Ю. С., **Леошик А. В.**, Коваль О. // Хирургия. – Восточная Европа. – № 6 (36). – 2017. – С. 365–373.
6. Синдром мальабсорбції у хворих, яким накладено стому / Русин В. І., Коваль Г. М., Павук Ф. М., Лозинський Ю. С., **Леошик О. В.** // Клінічна хірургія. – 2017. – № 9 (905). – С. 31–33.
7. Синдром мальабсорбції та мікробіологічна флора стомованих хворих / Русин В. І., Коваль Г. М., Павук Ф. М., Лозинський Ю. С., **Леошик О. В.** // Український журнал хірургії. – 2017; – № 3 (34). – С. 5–9.

8. Діагностика і лікування ранніх гнійно-запальних параколомостомічних ускладнень / Коваль Г. М., Лозинський Ю. С., **Леошик О. В.**, та ін. [6 авт.] // Науковий вісник Ужгородського університету. – Серія Медицина. №2 (56). – 2017. – С. 67–72.

9. Досвід хірургічного лікування раку прямої кишки / Витвицький І. К., Лозинський Ю. С., Варивода Є. С., Прецель О. О., **Леошик О. В.** // Клінічна хірургія. – № 10 (3). – 2016. – С.129.

Патенти

1. Пат. № UA72126 U Україна МПК (2012.01) A61B 17/00, A61M25/00, A61M 39/00 Спосіб переміщення хімусу при роздільній ентеростомі / Винахідник і патентовласник: Лозинський Ю. С., Хавунка І. В., **Леошик О. В.**, Лозинська Л. Ю. – Заявл.16.01.2012; опубл. 10.08.2012, Бюл. №31.

2. Пат. № UA114420U Україна МПК (2017.01) A61B 17/00 Спосіб хірургічного лікування пацієнтів з стриктурою ентеростоми за типом «Комірець Єпископа» / Винахідник: Лозинський Ю. С., Прецель О. О., **Леошик О. В.**, Витвицький І. К., Патентовласник: Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького – Заявл. 22.08.2016.,опубл.10.03.2017, Бюл. №5.

3. Пат. на винахід № 114995 МПК (2017.01), A61B 17/00.Спосіб хірургічного лікування пацієнтів з стриктурою ентеростоми за типом «Комірець Єпископа» / Винахідник і патентовласник: Винахідник: Лозинський Ю.С., Прецель О.О., **Леошик О.В.**, Витвицький І.К., Патентовласник: Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького. – Заявл. 11.07.2016, опубл. 28.08.2017, Бюл. № 16.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	2
ЗМІСТ	12
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	14
ВСТУП.....	15
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ СТАН ДОПОМОГИ ХВОРИМ З ЕНТЕРО-КОЛОСТОМОЮ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)	22
1.1 Ранні та пізні парастомічні ускладнення	23
1.2 Ускладнення ентеростом	37
1.3 Роль мікрофлори кишечника у хворих на запальні та пухлинні захворювання	43
1.4 Якість життя стомованих хворих	48
РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	52
2.1. Загальна характеристика хворих	52
2.2 Способи створення ентеро-колостоми.....	60
2.4 Діагностичні методи	62
2.3 Соціологічні методи дослідження.....	67
2.4 Статистичні методи обстеження	69
РОЗДІЛ 3 МІКРОФЛОРА КИШЕЧНИКА ПРИ ХВОРОБІ КРОНА, НЕСПЕЦИФІЧНОМУ ВИРАЗКОВОМУ КОЛІТІ ТА ПУХЛИНАХ ТОВСТОЇ КИШКИ.....	71
3.1 Мікрофлора хворих на неспецифічний виразковий коліт та хворих з хворобою Крона	71
3.2 Порівняльний аналіз мікрофлори при хворобі Крона, неспецифічному виразковому коліті та пухлинах товстої кишки.....	75
3.3 Синдром мальабсорбції та мікробіологічна флора стомованих хворих ..	79
3.4 Корекція об'єму кишкових випорожнень у ентеростомованих хворих..	83

РОЗДІЛ 4. ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ РАННІХ УСКЛАДНЕНЬ КОЛОСТОМИ	91
4.1 Клінічні прояви і діагностика ранніх ускладнень колостоми	92
4.2 Особливості лікування гнійно-запальних ускладнень в ділянці ентеро-колостоми	111
4.3 Лікування навколостомних дерматитів	113
4.4 Хірургічне лікування інших ранніх ускладнень ентеро-колостоми	114
4.5 Результати хірургічного лікування ранніх ускладнень колостоми	120
РОЗДІЛ 5. ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПІЗНІХ УСКЛАДНЕНЬ ЕНТЕРО-КОЛОСТОМ	123
5.1 Показання і протипоказання до хірургічного лікування хворих з пізніми ускладненнями ентеро-колостоми	124
5.5 Хірургічне лікування рідкісних пізніх ускладнень ентеро-колостоми .	141
РОЗДІЛ 6 ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ЕНТЕРО-КОЛОСТОМОВАНИХ ХВОРИХ	144
6.1 Якість життя стомованих хворих з пізніми ускладненнями ентеро- та колостоми	144
РОЗДІЛ 7 ОБГОВОРЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ.....	151
ВИСНОВКИ	172
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	175
ДОДАТКИ.....	197
Додаток А.....	197
Додаток Б	198

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ЗЗТК – запальні захворювання товстої кишки;

КРР – колоректальний рак;

КУО – колоніє-утворююча одиниця

ЛІІ – лейкоцитарний індекс інтоксикації;

НВК – неспецифічний виразковий коліт

НІР – низька передня резекція прямої кишки

ПЕКСУ – парастомні ускладнення;

ПІР – полімеразно-ланцюгова реакція;

ПС – пролапс стоми

РНК – рибонуклеїнова кислота

РПК – рак прямої кишки

TNF α – tumor necrosis factor α

ТЕЛА – тромбоемболія легенової артерії;

ТЕЛА – тромбоемболія легенової артерії;

ТФМ – трансплантація фекальної мікробіоти;

ТФМ – трансплантація фекальної мікробіоти

УСГ – ультрасонографія;

ХК – хвороба Крона;

ШКТ – шлунково-кишковий тракт;

ШОЕ – швидкість осідання еритроцитів;

ЯЖ – якість життя;

IgA – імуноглобулін А;

ІЛ – інтерлейкін

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Тенденція до збільшення кількості пацієнтів із хворобою Крона (ХК), неспецифічним виразковим колітом (НВК), колоректальним раком (КРР), веде до збільшення кількості операцій, що закінчуються ентеро- чи колостомією [1, 2]. При радикальному хірургічному лікуванні раку прямої кишки частота створенням колостоми завершується близько 30% операційних втручань. У більшості випадків, особливо ускладненому перебігу раку прямої кишки (РПК), стома залишається на постійно [3].

З різних джерел відомо, що необхідність хірургічного лікування при виразковому коліті, за різними оцінками становить 9–94%, а при тотальному ураженні товстої кишки та прогресуванні хвороби 100%. [4–6]. При цьому у 25–70% хворих як із злоякісними, так і зі запальними захворюваннями хірургічні операції виконуються на фоні ускладнень [7].

За різними оцінками, кількість пацієнтів зі стомами у світі складає 100–150 на 100 000 населення В Україні, станом на 01.01.2015 р. нараховувалося близько 40 тисяч хворих з коло- та ентеростомами, які потребували вирішення на державному рівні проблеми їх забезпечення калоприймачами та предметами догляду за стомами, систематичної медичної, психологічної, соціальної допомоги [8].

Частота параентеростомічних та параколостомічних ускладнень, згідно літературних даних, коливається від 10 до 71% [9,10]. Така варіабельність пов'язана із особливістю трактування ускладнень та різних підходів до лікування, поширених на Заході та у країнах пострадянського простору. Також мають місце значні труднощі з оцінкою пізніх парентеростомічних та параколостомічних ускладнень [11–13]. Параентеро-колостомічні ускладнення (ПЕКСУ) значно погіршують результати лікування, призводячи до стійкої втрати працездатності і створюють труднощі соціальної адаптації [1, 14–16].

Актуальною залишається і проблема зменшення та регуляції об'єму кишкових випорожнень і відновлення внутрішньо-кишкової флори у ранньому післяопераційному періоді [17]. У зв'язку з цим пошук шляхів покращення якості життя (ЯЖ) стомованих хворих залишається актуальним завданням, адже виконання відновчих та реконструктивно-відновчих операцій в таких випадках стає неможливим. Покращенню якості життя пацієнтів велику роль відіграє простота, зручність і легкість у догляді за ентеро-колостою. Ця мета може бути досягнена тільки в тому випадку, якщо ентеро-колостома сформована із дотриманням певних правил та методик і відсутні її ускладнення (параколомостомічні грижі, стеноз, ретракція, нагноєння оточуючих тканин, тощо) [1]. Велике значення має раціональний вибір операції для ліквідації ускладнень, що виникли. Не менше значення мають засоби догляду за стомою і психологічна підтримка хворих [8, 18]. Таким чином, проблема реабілітації хворих із ускладненою ентероколоостою має важливе наукове і практичне значення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана згідно з комплексною науково-дослідницькою роботою кафедри хірургії № 1 Львівського національного медичного університету ім.Данила Галицького «Удосконалення діагностичної та хірургічної тактики із застосуванням традиційних клінічних, сучасних променевих методів дослідження та мало травматичних операційних і ендоскопічних втручань в абдомінальній та ендокринній хірургії з метою покращення безпосередніх та віддалених результатів лікування хворих». (№ держреєстрації 0110U002148), Шифр: ІН.21.00.0004.10., та «Обґрунтування діагностичної та хірургічної тактики, із застосуванням сучасних технологій, у пацієнтів із хірургічною патологією органів черевної порожнини, ендокринної системи, гнійно-септичними захворюваннями м'яких тканин з метою покращання безпосередніх та віддалених результатів їх лікування та прогнозування і попередження розвитку ускладнень» (№ держреєстрації 0115U000048), Шифр:ІН.21.00.0004.15.

Мета роботи. Покращення результатів хірургічного лікування і якості життя хворих на колоректальний рак, хронічні запальні та незапальні захворювання, операційні втручання у яких було завершено формуванням постійної чи тимчасової коло- або ентеростоми, шляхом корекції дисфункції стоми, розробці заходів по профілактиці та лікуванню ускладнень ентеро- та колостоми.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати причини та частоту формування ентеро-колостом у хворих на КРР, запальними та незапальними захворюваннями .
2. Оцінити дисбіотичні порушення у стомованих хворих з КРР та запальними та незапальними хірургічними захворюваннями.
3. Вивчити показники та ступінь мальабсорбції та їх зміни у ентеро-колостомованих хворих.
4. Розробити заходи по профілактиці та лікуванню функціональних порушень, ускладнень ентеро- та колостом, шляхом створення нових і удосконалення існуючих методів лікування.
5. Дослідити якість життя хворих з одно- та дводульними ентеро-колостомами з наявними у них парастомічними ускладненнями.
6. Запропонувати систему реабілітаційних заходів у пацієнтів з парастомічними ускладненнями.

Об'єкт дослідження: КРР, запальні та незапальні захворювання товстої та тонкої кишки, при яких сформовано ентеро- або колостому.

Предмет дослідження: загальноклінічні, мікробіологічні, лабораторно-інструментальні, інтраопераційні і післяопераційні ранні та пізні парастомічні і функціональні ускладнення та спосіб їх корекції.

Методи дослідження: Загальноклінічні (для оцінки суб'єктивних та об'єктивних показників післяопераційного періоду); лабораторні методи: динамічне визначення загального аналізу крові, лейкоцитарний індекс інтоксикації за Кальф-Каліфом – для оцінки важкості стану пацієнта та інтерпретації клінічного перебігу, розвитку ускладнень; біохімічні – для

визначення ступеню електролітних порушень, стану функції печінки, нирок); патоморфологічні (для підтвердження діагнозу КРР, ХК, НВК); мікробіологічні (для визначення характеристики мікрофлори випорожнень зі стоми та гнійного ексудату); вивчення копрограми (для визначення ступеню мальабсорбції); інструментальні методи: ультрасонографія черевної порожнини та парастомічних ділянок (для визначення ранніх ПЕКСУ та супутньої патології); рентгенологічні: рентгенографія органів грудної клітки та живота (для підтвердження хірургічних ускладнень органів черевної порожнини); комп'ютерна томографія (для підтвердження, уточнення діагнозу, визначення супутньої патології та ускладнень); ендоскопічне дослідження – колоноскопія, ректороманоскопія (для встановлення діагнозу та взяття біопсії для морфологічного дослідження); соціологічні дослідження (анкетне опитування SF-36 v2.0 tm (для визначення якості життя ентеро-колостомованих); статистичні методи: статистичне опрацювання отриманих даних (програмне забезпечення Microsoft Excel 2013, Quality Metric Health Outcomes (tm) Scoring Software 5.0. (для оцінки вірогідності отриманих результатів).

Наукова новизна отриманих результатів. Уперше проведено порівняльний аналіз мікрофлори кишечника при запальних і незапальних хірургічних захворюваннях товстої та тонкої кишки, встановлено тенденцію до зниження показників основних мікробних нормосимбіонтів, та підвищення показників специфічних штамів *Escherichia coli* (AIEC), *Proteus vulgaris*, *Acinetobacter junii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecium* і *Streptococcus spp.* *Ruminococcus spp.* та *Enterobacteriaceae*. Уперше проведено вивчення синдрому мальабсорбції у стомованих хворих та встановлено профіль мікробіологічної флори стомованих хворих в залежності від виду сформованої ентеро-колостоми.

Вдосконалено методику корекції об'єму кишкових випорожнень у ентеростомованих хворих з використанням *Saccharomyces boulardii*, яка сприяла зменшенню об'єму кишкових випорожнень у три рази, попереджує

розвиток процесів бактерійної транслокації в умовах дисбіозу кишечника у ранній післяопераційний період. Вперше до переліку ПЕКСУ запропоновано внести ускладнень функціональні порушення у вигляді синдрому мальабсорбції, діарейного синдрому та кишкового дисбіозу а також ранню стриктуру ентеростоми «Комірець єпископа». Уперше запропоновано спосіб хірургічного лікування стриктур ентеростоми за типом «Комірець єпископа».

Уперше удосконалено методику профілактики дисбіозу, та синдрому «відключеної кишки» у пацієнтів з роздільною ентеростомою, шляхом розробки способу переміщення хімусу у відключену від пасажу калу кишку.

Практичне значення отриманих результатів. Усім стомованим хворим з КРР, запальними та незапальними захворюваннями товстої та тонкої кишок рекомендовано виконувати аналіз мікрофлори кишківника для ефективної деескалаційної антибіотикотерапії.

Рекомендовано застосування «Ентеролу 250» в комплексному лікуванні у стомованих хворих з метою зменшення об'єму кишкових виділень. При дводульній роздільній ентеростомії при запальних захворюваннях кишечника рекомендовано застосовувати розроблений спосіб переміщення хімусу (патент України на корисну модель № 72126 від 10.08.2012 «Спосіб переміщення хімусу при роздільній ентеростомії»), що сприяє покращенню засвоєння ентерального харчування, профілактує дисбіоз виключеного відділу кишки.

Для зменшення синдрому мальабсорбції рекомендована дієта збагачена жирами, вуглеводами та білками. При ранньому стенозі ентеростоми по типу «Комірець єпископа» рекомендовано використовувати спосіб хірургічної корекції (Патент України на корисну модель № 114420 від 10.03.2017 Спосіб хірургічного лікування пацієнтів з стриктурою ентеростоми за типом «Комірець Єпископа», патент України на винахід № 114995 від 28.08.2017 «Спосіб хірургічного лікування пацієнтів з стриктурою ентеростоми за типом «Комірець Єпископа»)). Запропонована система реабілітаційних заходів у пацієнтів з ПЕКСУ на фоні психологічної реабілітації передбачає: хірургічну

реабілітацію – відновлення безперервності кишківника з ліквідацією ПЕКСУ; хірургічне лікування – ліквідацію тільки ПЕКСУ; медикаментозне лікування шкірних парастомічних ускладнень, мальабсорбції та дисбіозу. Основні положення і результати дослідження впроваджено в роботу проктологічного відділення Комунального закладу Львівської обласної ради «ЛОКЛ», хірургічного відділення Стрийської центральної районної лікарні, хірургічного відділення № 2 Закарпатської обласної клінічної лікарні імені А. Новака.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є особистим завершеним науковим дослідженням. Автором особисто проведено патентно-інформаційний пошук, аналіз наукової літератури з обраної теми, усі клінічні дослідження. Спільно з науковим керівником визначені мета й завдання дослідження, сформульовані основні положення роботи та висновки. Опанував методи обстеження та особливості хірургічних втручань у цих хворих, сформував групи дослідження, вивчив безпосередні та віддалені результати лікування. Обстеження хворих та забір біосубстратів дисертант провів особисто. У наукових працях, опублікованих у співавторстві, використано фактичний матеріал дослідження автора. Співавторство інших науковців полягало переважно у консультативно-технічній допомозі та співучасті у діагностично-лікувальному процесі.

Апробація результатів дисертації. Результати та основні наукові положення дисертації оприлюднені на: засіданні кафедри хірургії № 1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького; Другому з'їзді колопроктологів України (м. Львів, 2006); науково-практичній конференції «Актуальні питання невідкладної хірургії» (м. Харків, 2009); науково-практичній конференції «Роль санаторно-курортного лікування в вирішенні проблем збереження здоров'я нації» (м. Моршин, 2009); науково-практичній конференції «Актуальні питання клінічної хірургії» (м. Львів, 2010); 13-му Конгресі Європейської асоціації стомованих пацієнтів (м. Львів, 2011); науково-практичній конференції «Положення нових консенсусів

Європейського товариства коліту та Крона» (м. Львів, 2011); Четвертому з'їзді колопроктологів України, м. Київ (2016).

Публікації. За темою дисертаційної роботи опубліковано 12 наукових праць, із них, 6 статей – у фахових виданнях які рекомендовані ДАК МОН України, з яких 3 – у виданнях, внесених до міжнародних наукометричних баз, 1 публікація – в іноземному фаховому виданні, 1 публікація – у збірнику наукових праць та матеріалах науково-практичної конференції. На основі проведених досліджень отримано 2 патенти України на корисну модель та 1 патент України на винахід.

Об'єм та структура дисертації. Дисертацією є рукопис, викладений на 205 сторінках, з них 175 основного тексту: 7 розділів, висновки, практичні рекомендації, список літератури, що включає 201 джерело, із них 130 – кирилицею та 71 – латиницею, додатків. Робота ілюстрована 35 рисунками, містить 20 таблиць.

РОЗДІЛ 1.

СУЧАСНИЙ СТАН ДОПОМОГИ ХВОРИМ З ЕНТЕРО-КОЛОСТОМОЮ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

За останні десятиліття відмічається невпинний ріст захворюваності раком товстої кишки [4, 19, 20]. Відповідно, збільшується і кількість хворих, котрим необхідна колостома. Формування *anus praeternaturalis* є основною операцією у хворих із запущеним лікуванням хвороби. Ускладнений перебіг КРР підвищує частоту формування ентеро-колостомії: обтураційна кишкова непрохідність, перфорація пухлини, перифокальне запалення, кишкова кровотеча. Найбільш частим ускладненням КРР є кишкова непрохідність. Частота цього ускладнення становить від 15% до 80% [21, 22, 23]. Оперативне лікування КРР, особливо ускладненого, є складною проблемою і операція, як правило, закінчується формуванням ентеро-колостоми. Такі хворі стають інвалідами не тільки через прогресування захворювання, значних функціональних порушень, але і в силу розвитку ускладнень з боку ентеро-колостоми і ряду негативних психо-соматичних факторів.

НБК та ХК є ідіопатичними захворюваннями шлунково-кишкового тракту складають дві найпоширеніші нозології запальних захворювань товстої кишки (ЗЗТК). Захворюваність на НБК складає 25–100/100000 населення, а на хворобу ХК 10–30/100000 населення [24, 25, 26]. Поширеність НБК та ХК досягає 396 /100000 населення [4, 8]. При ЗЗТК однаково часто хворіють чоловіки та жінки, а пік захворюваності припадає на осіб віком 20–40 років [27]. Захворюваність на НБК та ХК не має тенденції до зниження в Україні та світі, незважаючи на очевидний прогрес в лікуванні та появу нових медикаментозних засобів [28]. При ХК, необхідність тимчасового відключення пасажу виникає у 53–77% пацієнтів, при цьому ризик того, що стома стане постійною складає 12–39% хворих [12].

Близько 80% пацієнтів з ХК вимагають хірургічного лікування, а 30% будуть потребувати повторної операції протягом наступних 5-ти років [30].

У 1952 році Брук запропонував для профілактики стриктури стоми, як спосіб ілеостомії, евагінацію стінки тонкої кишки з підшиванням її до шкіри. Ця операція й сьогодні є «золотим стандартом» при виборі техніки ілеостомії.

Відомі інші методи кінцевої ілеостомії, такі як резервуарна стома за Н. Коком (Nils Kock) (1969), стома за Р. Торнболом (Rupert Turnbull) (1952), які на даний час не набули популярності, у зв'язку із певною технічною складністю виконання та більшим ризиком ускладнень, порівняно із ілеостомією за Б. Бруком (B. N. Brooke) (1952). У 1954, році Г. Кріл (George Crile) та Р. Торнбол ввели термін *дисфункція ентеростоми*, який охарактеризували як септичні ускладнення та функціональне порушення виведеної кишки [31].

1.1 Ранні та пізні парастомічні ускладнення

Колостомія є вимушеним етапом операції при лікуванні різних захворювань товстої кишки [32, 33, 34]. Колостома може бути як тимчасовою, так і постійною, але в обох випадках ставиться з метою повного відведення кишкового вмісту та здійснення декомпресії товстої кишки. Виділяють декілька типів колостом:

- 1) пристінкова;
- 2) петлева;
- 3) роздільна дводульна;
- 4) однодульна кінцева [35].

При формуванні пристінкової колостоми, з метою декомпресії, кишковий вміст виходить не тільки через сформований отвір, але і поступає в дистальний відділ товстої кишки. Пристінкова колостома може бути виконана на будь-якому рухомому відрізку товстої кишки. Типовим прикладом пристінкової колостоми є цекостома [36]. Дводульна (петлева) колостома формується з найбільш рухливих сегментів товстої кишки – поперечно-ободової або сигмоподібної. Роздільна дводульна колостома формується при операціях, які супроводжуються резекцією різних відділів товстої кишки, коли є протипоказання до одномоментного відновлення безперервності. При роздільній колостомії із самого початку повністю відключаються дистальні відділи товстої кишки, оскільки привідний і відвідний відрізки колостоми роз'єднані [37]. Однодульна плоска (кінцева або термінальна) колостома формується, як правило, після резекції лівої половини товстої кишки або екстирпації прямої кишки (постійна кінцева колостома). Іноді вона може бути сформована і тимчасово [38].

На даний час, ентеро-колостомія широко застосовується при лікуванні різних захворювань товстої кишки [11] і виконується за наступними показами: 1) ускладнений перебіг КРР: абсцес черевної порожнини, перфорація ободової кишки, гостра кишкова непрохідність; 2) формування низьких колоректальних анастомозів, інших кишкових анастомозів, променевий проктоколіт, а також неспроможність швів анастомозу; 3) пошкодження прямої і ободової кишки; 4) внутрішні кишкові нориці (з сечовим міхуром, піхвою, сечоводом; 5) складні форми недостатності анального сфінктера, що розвинувся на основі великих ушкоджень замикаючого апарату прямої кишки, аноректальних аномалій, при ураженні спинного мозку; 6) тяжкі аноректальні ускладнення хвороби Крона, що супроводжуються розповсюдженим запальним процесом у порожнині малого тазу і недостатністю анального жому; 7) рак нижньоампулярного відділу прямої кишки і анального каналу, а також рецидиви раку прямої кишки, шийки матки і сечового міхура, коли необхідна евісцерація органів малого

тазу. Основними причинами розвитку ускладнень ентеро-колостом є конструктивні недоліки, допущені під час операції [39]. До технічних похибок слід віднести: формування отвору в передній черевній стінці, розміром, що перевищує діаметр вивідної кишки, залишення надлишкової петлі термінального відділу товстої кишки, грубе прошивання кишкової стінки при фіксації виведеного відрізка товстої кишки до апоневрозу, розташування стоми в зоні фізіологічних складок [11].

Частота розвитку ускладнень ентеро-колостоми залежить від кількох факторів. По-перше, від часу, що пройшов після формування ентероколостоми. У ранньому післяопераційному періоді ускладнення розвиваються у 2,1–54% хворих, а у віддалені строки спостереження – у 11,7–90,9% пацієнтів [40]. По-друге, має значення метод формування стоми.

Використання методики плоскої колостоми дозволяє знизити частоту параколомічних ускладнень з 67,5 до 16,7%, а формування “заочеревної плоскої” колостоми – з 70,6 до 6,7% [41]. Слід відмітити, що значна різниця в частоті ускладнень колостоми, наведеній авторами публікацій, пов’язана із відсутністю єдиних критеріїв оцінки результатів операцій, що закінчуються формуванням колостоми. Деякі автори розглядають тільки тяжкі ускладнення, що несуть загрозу для життя пацієнта, і не беруть до уваги інші види ускладнень, вважаючи їх “типовими” і “неминучими” [42, 43].

Аналізуючи причини розвитку ПЕКСУ ускладнень, більшість авторів на перше місце ставлять технічні похибки, допущені під час операції. До таких похибок належать: перекрут виведеної кишки довкола своєї осі, наскрізні проколи кишкової стінки, перев’язку судин, що викликає порушення кровообігу виведеної кишки, недостатню мобілізацію виведеного відрізка товстої кишки і формування неадекватного, за розміром, каналу до черевної стінки [44, 45].

Другою, не менше значущою причиною розвитку ПЕКСУ, автори публікацій вважають конструктивні недоліки деяких методик операцій: наявність короткого, сполученого з черевною порожниною, каналу для

виведення кишки; сполучення парієтального листка очеревини із зовнішнім середовищем, що негативно впливає на бактерицидні і пластичні якості очеревини; створення широкого каналу у черевній стінці при дводульній петлевій колостомії; постійне травмування виступаючого відрізка товстої кишки, при формуванні однодульної плоскої колостоми [13, 39].

За даними П. В. Єропкина із співавт. (2008) [46] основними причинами розвитку параколостомічних гриж і пролапсів є конструктивні недоліки загальноприйнятих способів формування ентеро-колостоми. Механізм розвитку пізніх ПЕКСУ автори представляють наступним чином: при формуванні колостоми традиційним способом – “стовпчиком” – між термінальним відділом товстої кишки у черевній порожнині і черевною стінкою створюється замкнутий простір у вигляді «лійки» з вузьким отвором, направленим до межі зрощення очеревини з латеральним півколом стінки виведеної кишки. Рухливі органи, проникаючи в таку “кишеню” при кожному підвищенні внутрішньочеревного тиску (фізичне навантаження, кашель, блювання) здійснюють тиск на цю ділянку найменшого анатомічного опору. Таким чином формуються грижові ворота. Зовнішня стінка виведеної кишки зміщується медіально. В утворену щілину проникає складка очеревини і проходить формування грижового мішка. Підтвердженням такого механізму грижоутворення є той факт, що грижові ворота, у більшості випадків, формуються у зовнішньому півколі ентеро-колостоми. Постійний тиск рухомих органів черевної порожнини створює передумови для розвитку пролапсу кишки. При надлишку термінального відділу товстої кишки в черевній порожнині і підвищенні внутрішньочеревного тиску, рухомі органи, проникаючи в “кишеню”, пролабують стінку виведеної кишки назовні і спричиняють цим випадіння кишки через стому.

До причин розвитку ПЕКСУ слід віднести інфікування параколостомічних тканин, що виникає як у плановій хірургії при розтині виведеної кишки, так і в ургентних ситуаціях, в умовах перитоніту і гострої кишкової непрохідності [13].

Встановлено, що місцевий запальний процес в черевній стінці розвивається у 9–20% оперованих хворих, при будь-якому методі формування колостоми [45].

Розвиток гнійно-запальних параколостомічних процесів, у свою чергу, може привести до виникнення пізніх ускладнень: параколостомічних гриж, нориць, пролапсів кишки і стриктур колостоми [40, 47]. До факторів, що сприяють утворенню параколостомічних гриж і пролапсів кишки, слід віднести надмірно великий отвір у черевній стінці, літній вік пацієнтів, ожиріння.

Профілактика випадіння колостоми полягає, перш за все, у зменшенні дефекту в м'язово-апоневротичних шарах черевної стінки [48]. Нориці і стриктури колостоми частіше бувають наслідком запальних процесів у параколостомічній ділянці у ранньому післяопераційному періоді [1].

Існують й інші причини, які впливають на розвиток ускладнень: зниження імунного захисту організму, репаративних процесів в онкологічних хворих; наявність супутніх хронічних захворювань, які призводять до підвищення внутрішньочеревного тиску; слабкість черевної стінки; порушення її іннервації у зоні формування ентеро-колостоми; алергічна реакція на шовний матеріал; присмоктуючий ефект гумових калоприймачів старих зразків; неакуратне поводження із кишкою при догляді за колостомою, та ін. [49]. Важливим аспектом даної проблеми є вибір показань до оперативного лікування ускладнень колостоми и визначення раціональної тактики лікування [50, 51].

Публікації вітчизняних і закордонних колопроктологів дозволяють зробити висновок, що причини розвитку ускладнень колостоми складні і неоднозначні, вимагають уважного і вдумливого вивчення для розробки ефективних заходів профілактики ПЕКСУ. Профілактикою ускладнень колостомії потрібно вважати раціональний хірургічний підхід до формування колостоми і організацію правильного догляду за колостомією.

У найближчому післяопераційному періоді виникають ускладнення з боку колостоми, такі як некроз виведеної кишки, запальні процеси, гостра кишкова непрохідність, ретракція, евентрація. К. Р. Оганисян [50] назвав їх типовими ускладненнями, “характерними для усіх видів протиприродного заднього проходу”. За даними деяких учених у 0,8–2,6% оперованих хворих летальність пов’язана з ускладненням колостоми в ранньому після операційному періоді. Зниження ЯЖ хворого відбувається внаслідок розвитку ускладнень у віддалені строки після операції.

Ускладнення колостоми, які розвиваються в ранньому післяопераційному періоді, як правило, ліквідуються ще до виписки хворого зі стаціонару. До найбільш частих ранніх ускладнень колостоми треба віднести гнійно-запальні ускладнення в ділянці колостоми. Вони виникають у 6–22% колостомованих хворих [52–54]. Досить часто, до 20–26% випадків, розвивається навколостомний дерматит. Він може проявлятися як у ранньому післяопераційному періоді, так і у віддалені строки після операції. Частота розвитку ретракції ентеро-колостоми коливається від 1,0 до 12,8% [53]. Некроз виведеної кишки розвивається у 1–5% колостомованих хворих незалежно від методу формування колостоми [55].

Інші ранні ускладнення колостоми (перфорація кишки у колостоми, кровотеча із колостоми, гостра кишкова непрохідність, евентрація тонкої кишки біля колостоми та ін.) зустрічаються ще рідше. Вони обчислюються поодинокими спостереженнями [56].

До найбільш важких, що можливо, потребуватимуть хірургічної корекції, ускладнень раннього післяопераційного періоду належать ретракція стоми в черевну порожнину, яке може призвести до летального наслідку [57]. Так, за даними деяких авторів це ускладнення зустрічалося у 2,1% випадків при формуванні однодульної колостоми за загальноприйнятою методикою [58]. Ретракція колостоми може виникнути, як внаслідок некрозу виведеної кишки, так і у зв’язку з обширними запальними процесами навколо колостоми. Іноді, до цього ускладнення може привести зниження

репаративних процесів в організмі, у поєднанні з надмірним натягом брижі виділеного відрізка товстої кишки. Порушення кровопостачання виведеної кишки може наступити під час її мобілізації в черевній порожнині або при формуванні колостоми, пошкоджується або прошивається краєва судина. Можливе порушення кровопостачання виведеної кишки в післяопераційному періоді також внаслідок тромбозу кровоносних судин [59].

При формуванні колостоми за загальноприйнятою методикою W. Birnbaum та P. Ferrier автори спостерігали некроз виведеної кишки у 1,2% оперованих хворих [60]. У 0,8% хворих це ускладнення привело до летального випадку. За даними П. В. Єропкина це ускладнення виникло у 16 хворих (5,9%), причому в одного (0,3%) некроз кишки ускладнився розвитком перитоніту, що призвело до летального випадку [46].

Некроз може “захоплювати” частину кишки, призводячи до розвитку рубцевої стриктури колостоми. Іноді некроз може розповсюджуватися на інші відділи товстої кишки, призводячи до перитоніту. При формуванні колостоми найбільш частою причиною обширних некрозів товстої кишки є порушення кровопостачання при мобілізації кишки [16]. Для запобігання цього ускладнення ряд авторів [61, 62] рекомендують виводити кишку колостоми на 5–6 см над рівнем шкіри передньої черевної стінки.

Запальні процеси в параколостомічній ділянці складають 6 – 13% від усіх ускладнень колостоми і істотно знижують ЯЖ пацієнтів [38, 63]. За даними декотрих дослідників використання загальноприйнятої методики формування ентеро-колостом приводить до розвитку запальних процесів у параколостомічній ділянці у вигляді абсцесів і флегмон у 12 % хворих. В 1,3% спостережень, обширні флегмони навколо колостоми привели до розвитку летального кінця. Лікарі відмітили це ускладнення у 6,4% колостомованих хворих [64]. Причиною нагноєння парастомічних ран, за думкою більшості авторів, є інфікування через мікроскопічно змінену стінку виведеної кишки”.

Для попередження цього ускладнення багато вітчизняних авторів рекомендують підшивати парієтальну очеревину до шкіри і розтинати кишку на 2–5 день післяопераційного періоду. Передбачається, що за цей час виведена кишка зростається із оточуючими тканинами черевної стінки і не відбувається їх інфікування [44]. Декотрі автори вважають, що розташування сигмоподібної кишки у косому позаочеревному каналі запобігає внутрішньо-очеревинному защемленню тонкої кишки і запобігає пролапсу виведеної кишки [61, 65].

До рідкісних ускладнень раннього післяопераційного періоду належать евентрація в ділянці стоми [40]. За даними К. Anderin при ентеро-колостомії з використанням загальноприйнятої методики евентрація спостерігалась у 0,6% пацієнтів [66].

У пізньому післяопераційному періоді найбільш частим ускладненням колостоми є параколостомічна грижа (6,1 – 60,0%), випадіння кишки через колостому (4,3 – 27,5%), стриктури колостоми (2,6 – 20,4%) [67]. При цьому, чим більше часу проходить від моменту формування колостоми, тим частіше проявляються пізні параколостомічні ускладнення. На думку J. P. Thomson у перші 6 років після формування штучного заднього проходу частота ПЕКСУ становить 33%, а через 8 років досягає 50–60% [68].

Деякі дослідники, відмічають, що причиною реконструктивних операцій у 1/3 хворих, котрі потребують корекцію ентеро-колостоми, є параколостомічні грижі. У найближчі строки після операції у пацієнтів виявляється слабкість черевної стінки у параколостомічній ділянці. Цей стан не вимагає хірургічного втручання і пацієнтам рекомендовано використовувати бандаж та утримуватися від застосування калоприймачів. Проте на пізніших строках у ділянці колостоми випинання приймає грижевий характер і складається з гризових воріт, мішка, містить внутрішні органи (петлі тонких кишок, сальник і т.п.).

На думку J. C. Coligher більш-менш виражене утворення грижі навколо колостоми відбувається так часто, що це ускладнення може розглядатися як практично неминуче” [69].

Відомі способи хірургічного лікування параколостомічних гриж дозволяють досягти успіху не більше, ніж у половини хворих. Параколостомічна грижа може досягти величезних розмірів і ускладнитися защемленням грижового вмісту [70].

Не менш частим ускладненням колостоми, що розвивається у пізньому післяопераційному періоді, є рубцеві стриктури колостоми. T. G. Allen-Mersh і J. P. S. Thomson описують розвиток рубцевого стенозу у 49% колостомованих хворих [68]. Рубцеве звуження протиприродного заднього проходу, як правило, розвивається протягом першого року, після операції. Звуження ентро-колостомічного отвору помічається хворими тільки тоді, коли воно досягає критичних значень і утруднює спорожнення кишки. Спочатку хворий задоволений уявною здатністю стримувати кал. У подальшому прогресування стенозу провокує виникнення закрепів, а спорожнення супроводжується больовим синдромом.

При вираженому стенозі колостоми завжди виникає необхідність в реконструктивній операції [23, 71]. Рубцевий стеноз виведеної кишки може розвинути на рівні шкіри або в нижчерозташованих тканинах колостомічного каналу черевної стінки. Поверхнєве рубцювання, на рівні шкіри, зазвичай має серпоподібну форму. Воно виникає в найближчі місяці після операції на краю шкіри із слизовою оболонкою кишки і представляє собою рубцеву кайму, поступово звужуючу просвіт кишки. Найчастіше стриктура колостоми на рівні шкіри розвивається на фоні часткового некрозу стінки виведеної кишки або запального процесу в параколостомічній ділянці. Рідше причиною рубцювання колостоми може служити серозит, зумовлений надлишком виведеної кишки [72]. Заслужовують на увагу нерідко виникаючі обширні випадіння (пролапси) колостоми. Дехто вважає, що пролапси колостоми є результатом надмірних розмірів отвору черевної стінки або

недостатньої фіксації брижі проксимального відрізка товстої кишки, що виводиться. Розвитку пролапсу колостоми сприяє використання послаблюючих засобів, підвищення внутрішньочеревного тиску [22, 72].

Розрізняють 3 ступеня пролапсу колостоми: 1 ступінь – випадіння тільки слизової оболонки кишки на 1 – 2 см; 2 ступінь – випадіння слизової оболонки з частковою евагінацією інших шарів кишки; 3 ступінь – евагінація усієї стінки кишки, коли при натужуванні та дефекації випадає понад 5 (см) кишки. Пролапс I ступеня вважається нормальним станом слизової колостоми і багатьма авторами не враховується як ускладнення колостоми [73]. Трохи рідше, вище вказаних ускладнень, зустрічаються кровотечі із слизової оболонки виведеної кишки, мацерація шкіри навколо колостоми [74].

З інших ускладнень колостоми пізнього післяопераційного періоду заслуговують увагу гнійні нориці штучного заднього проходу. Гнійні нориці становлять 3% усіх пізніх ПЕКСУ, а зустрічаються вони у 1,2% усіх стомованих хворих [1]. За даними Є. В. Михайлова гнійні нориці спостерігалися у 4,5% хворих, оперованих із формуванням колостоми за традиційною класичною методикою [75]. Калашникова І.А. [67] вважає, що до утворення гнійних нориць призводить використання товстих лігатур при формуванні колостоми. В інших випадках, нориці навколо колостоми можуть виникнути внаслідок наскрізних проколів стінки кишки, при підшиванні термінального відрізка колостоми на рівні апоневрозу [76]. Базуючись на вивченні даних, наведених вітчизняними і закордонними авторами, можна зробити висновок про високу частоту ранніх і пізніх ускладнень, які спостерігалися у колостомованих пацієнтів. Об'єктивно оцінити частоту параколостомічних ускладнень немає можливості у зв'язку з великою варіабельністю критеріїв, на які опираються автори. Більшість дослідників схиляються до думки, що пізні ускладнення ентеро-колостом істотно затруднюють фізичну і соціальну реабілітацію хворих, знижують якість їх життя [8, 51].

Завданням комплексної реабілітації колостомованих хворих є реалізація ефективного реабілітаційного процесу. Кінцевою метою реабілітації колостомованих хворих є покращення якості життя пацієнтів. Цього можна досягти, забезпечуючи пацієнтів спеціалізованою медичною допомогою і проводячи профілактичні заходи, направлені на раннє виявлення і профілактику захворювань, що призводять до стомування. Значних успіхів вдається досягнути, попереджуючи розвиток ускладнень і здійснюючи психологічну і соціальну реабілітацію пацієнтів.

Реабілітаційний процес – це поетапне відновлення або компенсація порушених функцій організму і працездатності пацієнта, які досягаються застосуванням комплексу медичних, педагогічних і соціальних заходів. В якості мети реабілітаційного процесу слід ставити максимально можливе відновлення або компенсацію порушених функцій організму і працездатності пацієнта, що дозволяє говорити про ефективність реабілітаційного процесу і сформулювати його критерії, і відповідно з якими, в подальшому, буде оцінюватися створена модель реабілітаційного процесу [77, 78].

На сьогоднішній день існує значна кількість методів, що дозволяє істотно покращити якість життя пацієнтів із постійною ентеро-колостоюю, проте, наявність парастомічних ускладнень, значно ускладнює процес психологічної і соціальної реабілітації хворих. Відновлення безперервності товстої кишки – один із шляхів хірургічної реабілітації хворих з ускладненою ентеро-колостоюю. Актуальною є проблема хірургічної реабілітації хворих після об'ємних радикальних операцій із формуванням неприродного заднього проходу [79, 80]. Методи, що сприяють їхньому поверненню до активної праці, особливо хірургічні, розроблені недостатньо. Одним із шляхів хірургічної реабілітації хворих з ускладненою ентеро-колостоюю є можливість відновлення безперервності кишкового тракту.

На даний час є праці вітчизняних і закордонних хірургів стосовно способів формування і методах закриття колостоми [13, 32]. Низка авторів [32] вважають, що при наявності задньої стінки кишки найбільш

раціональним є позаочеревиний метод закриття стоми за способом А. В. Мельникова, що включає крайову резекцію кишки з накладанням анастомозу на 2/3 або 3/4 окружності. Дуже важливою є рекомендація автора: по обидва боки брижа повинна бути збережена, вкрита парієтальною очеревиною стінка, довжиною не менше 1,5 – 2 см.

На думку більшості авторів, найбільш складним завданням реабілітації, є усунення однодульної ентеро-колостоми з відновленням безперервності товстої кишки [16, 81]. У цих випадках показана пластична реконструктивно-відновна операція. За цією методикою необхідно виділити стому, мобілізувати привідний і відвідний відрізки кишки. Нерідко ці відрізки розташовуються далеко один від одного і для їх сполучення необхідно використовувати складні методи хірургічного втручання: ентеро-колопластику і колопластику. Для здійснення відновних операцій велике значення має довжина відвідного відрізка кишки. Якщо кукса прямої кишки коротка, виникають певні труднощі для накладання внутрішньочеревного анастомозу застосовують різні модифікації операції Б. Дюамеля (Bernard Duhamel).

Найбільший досвід з реконструктивно-відновних операцій накопичений співробітниками НДІ проктології м. Москва. Так, за даними Г. І. Воробйова, кількість реконструктивно-відновлюючих операцій з усуненням однодульної ентеро-колостоми становить 252, з них первинно, з приводу КРР, оперовано 130 хворих [35]. Проте у цій праці немає відомостей про кількість хворих, що оперованих первинно з приводу КРР, який ускладнений гострою кишковою непрохідністю.

Важливим для успіху реконструктивної операції є строк, коли можна відновити безперервність кишки шляхом усунення однодульної ентеро-колостоми. Одні автори рекомендують відновити безперервність кишки через 1–3 місяці після першої операції [72], інші [77] пропонують оперувати в строки від 6 до 12 місяців і більше. Декотрі хірурги не надають великого значення строкам закриття колостоми, вважаючи головною умовою успіху саму техніку хірургічного втручання [79].

І. А. Соловйов (2013) вважає, що, якщо операція виконується у пізні строки, тоді у відключеній кишці можуть відбутися істотні зміни (атрофія, звуження просвіту та ін.) [82]. Це твердження справедливе, якщо хворий первинно оперований з приводу запальних захворювань товстої кишки. Функціональний стан відключеного відділу товстої кишки у хворого, оперованного з приводу раку, ускладненого гострою кишковою непрохідністю, вивчений недостатньо. Свідомством цього є незначна кількість публікацій, присвячених даному питанню [83]. При розвитку диверсійного коліту в «виключеній» кишці можуть збільшуватися терміни операцій по відновленню пасажу по кишці, з збільшенням часу відключення, відповідно, збільшується ймовірність розвитку диверсійного коліту [84, 85].

При повторних операціях з приводу раку товстої кишки важливе значення має оцінка ступеня радикальності первинної операції з метою відповідної онкологічної корекції в подальших хірургічних втручаннях. У літературі відсутні відомості про об'єм рerezекції привідного і відвідного відрізків ободової кишки з метою радикального втручання при КРР під час реконструктивно-відновчої операції з усуненням ентеро-коlostоми.

В. Н. Напольский зі співавторів [50] використовували методику у 9 пацієнтів, названу ними «превентивна турнікетна фіксація поперечно-ободової кишки». Після апаратної низької резекції прямої кишки мобілізується поперечно-ободова кишка і під неї підводиться поліхлорвініловий турнікет, кінці якого виводяться через прокол черевної стінки в лівому мезогастрії. Потім кишка підтягується до передньої черевної стінки так, щоб створювалася певна компресія, що перешкоджає пасажу калових мас. Виявлена у 2-х пацієнтів неспроможність анастомозу потребувала накладання роздільної трансверзостоми під місцевою анестезією. На думку авторів, дана методика дозволяє накладати стому пацієнтам лише за фактом виявлення неспроможності швів.

М. Х. Фрідман [55] для захисту «низького» колоректального анастомозу пропонує методику «відстроченої колостомії», при якій турнікет, заведений під поперечно-ободову кишку, виводиться між швами лапаротомного рани назовні, що на наш погляд є недоцільним, так як при цьому буває найбільша кількість ускладнень. Недостатність анастомозу відзначена у 7 з 56 пацієнтів (12,5%), яким дводульна трансверзостомія сформована шляхом виведення петлі кишки за турнікет після зняття частини швів з шкіри і апоневрозу. Методика дозволила авторам уникнути виконання «недоцільних» колостом і домогтися значного економічного ефекту.

Протягом всієї історії вивчення ускладнень ентеро-колостоми пропонувалися різні способи оперативних втручань, проте, на сьогодні не сформульовано єдиного консенсусу чи протоколу з цього питання. Багатьом хворим неможливо провести відновлювальну операцію і усунути саму ентеро-колостому з різних причин (поширення ракового процесу, короткий дистальний відрізок кишки, вік, супутні захворювання і т. д.). Оскільки ранні ускладнення ентеро-колостоми розвиваються у найближчі дні і тижні після операції, то лікування їх проводиться в ранньому післяопераційному періоді на фоні комплексної антибактеріальної терапії [86]. Проте при ускладненнях з боку стоми, якість життя цих хворих істотно знижується. Щоб покращити якість їх життя, доводиться вдаватися до повторних операцій, направлених на реконструкцію стоми. Характер втручання визначається ускладненнями.

Для покращення якості життя та профілактиці та лікування ПЕКСУ, застосовуються калоприймачі. Калоприймачі, що не мають отвору для скидання вмісту, без спуску, мають часто мінятися, що природно, подразнює шкіру. Найбільш досконалий тип калоприймачів – це двокомпонентні системи з окремою пластиною – наклейкою. Калоприймач надягається на пластину, а пластина залишається на шкірі протягом довготривалого часу (декілька діб).

Таким чином, виключається травмування шкіри при зміні пакетів, та є можливість постійного нагляду за стінкою виведеної кишки. Крім того, існують фільтри, які можуть бути або вмонтовані в пакет, або виготовлені

окремо і вставляються в будь-який пакет самим хворим. При необхідності хворим може застосовуватися упаковка пакетів із тканини, що виключає їх шурхіт і вбирає піт.

У деяких типах калоприймачів використовуються тканинні чохла, які створюють певні зручності при використанні. Декотрі люди воліють взагалі не мають можливості користуватися пластиковими мішочками. В таких випадках слід рекомендувати спеціальні марлеві серветки, які мають поглинальні та дезодоруючі властивості, а колостому і шкіру навколо неї регулярно змащувати вазеліном, кремом і т.д. Наприкінці слід зазначити, що питання реабілітації хворих з ускладненою колостою як хірургічною, так і нехірургічною, далекі від остаточного вирішення і вимагають подальшого розроблення. Техніка колостомії відпрацьована хірургами протягом багатьох десятиліть, але актуальним завданням залишається повноцінна реабілітація оперованих хворих.

1.2 Ускладнення ентеростом

Історія ентеростомії коротша ніж у колостомії. Перша операція з накладання ентеростоми була проведена Баумом в Німеччині у 1879 році пацієнту, з правобічним раком товстої кишки, який ускладнений кишковою непрохідністю, було накладено розвантажуючу петлеву ілеостому. Через 8 тижнів хірург провів резекцію пухлини зі стомою, проте пацієнт помер на 9 добу після операції, від недостатності анастомозу. В 1883 К. Maydl винайшов «паличку» під колостому. Цікаво, що в невідкладній хірургії, в якості підтримки петлі кишки, він використовував гусяче перо [87].

В 1910 році, J. Y. Brown описав 10 вдалих ентеростомій, та перший вказав на відключення кишки з пасажу, як спосіб лікування виразкового коліту. В ті часи, смертність після ілеостомії складала 32%.

В 1952 р. Bryan N. Brooke запропонував підшивати слизову до шкіри, щоб уникати таких ускладнень стоми як серозит та синдром великої кількості виділень через стому. Його техніка спрямована на еверсію слизової і т.з. дозрівання стоми виявилась максимально ефективною, і скоротила адаптацію стоми до нових умов [88]. За внесок доктора Б. Брука (B. N. Brooke) в науку даний тип конструкції ентеростоми описують, як однодульну ентеростому за Б.Бруком. Консистенція калових мас буде відрізнятися у залежності від сегменту кишки, що використовується для формування стоми. Вміст клубової кишки рідкий і лужний, так як відсутня частина кишки, що всмоктує воду, відсутні необхідні бактерії, які у процесі своєї життєдіяльності перетворюють рідину в тверде випорожнення. Лужна природа виділень при ентеростомі потенційно їдка для шкіри. Об'єм фекалій більший у порівнянні з виділеннями при колостомі варіюється від 500 мл до 1,5 л на день. Із-за втрати рідини більшість людей з ентеростомою більш схильні до дегідратації і створенню каменів у нирках і жовчному міхурі. Так само як і при колостомії, існує кілька видів ентеростом.

Найпоширенішими є петлева (двудульна) і однодульна (кінцева). При однодульній кінцевій стомі кінець кишки виводиться на поверхню шкіри. Є лише один отвір стоми і весь кишковий вміст евакуюється через неї. Більшість стом даного типу роблять постійними.

При петлевій дводульній стомі, що відома як петлева ілеостомія за Р.Торнболом [14] петля кишки виводиться через передню черевну стінку, брижовий край кишки залишається незачепленим, вміст виводиться через просвіт в стінці кишки. Даний вид стом має два отвори і відвідний кінець легше закрити. Такий вид стом найчастіше формують при тимчасових петлевих ентеростоміях. Фекальні маси майже повністю евакуюються, якщо стома правильно сконструйована. Однак при виведенні двох гілок назовні є високі шанси на розвиток гриж або евентрації кишки. Також можуть виникнути складності під час спорожнення.

Серед дводульних ентеростом виділяють дводульну петлеву і дводульну плоску, яку формують в різних ситуаціях, наприклад, у пацієнтів з укороченою брижою (уточнюються особливості судинного постачання кишки) або з надмірним розвитком підшкірної клітковини.

На даний час описані наступні ранні післяопераційні ускладнення: ішемія; ретракція; стеноз; інфекції і сепсис; некроз. Пізні післяопераційні ускладнення це: евагінація; пролапс стоми, перистомальні грижі; непрохідність тонкої кишки; кровотеча; На різних етапах післяопераційного періоду можуть виникати перистомальні шкірні ускладнення: контактний перистомальний дерматит, алергічний дерматит, фолікуліт, гангренозна піодермія, гіперкератоз, гіпергрануляції шкіри, специфічні ураження (грибковий дерматит, псоріаз та ін.) [89].

Стеноз ентеростоми виникає в основному через нерівності на шкірі або недостатнього розрізу на ній. Невелике звуження розширюють, проте більш великі ускладнення часто вимагають хірургічного втручання, з реконструкцією або переміщенням стоми. В результаті стенозу можна отримати ускладнення, що призводять до ішемії кишки або розвитку рецидиву ХК. Згодом може виникнути дилатація (або розширення просвіту) ентеростоми.

Пролапс стоми виникає з часом через підвищення внутрішньочеревного тиску на перстомальну ділянку. Найчастіше пролапс спостерігається при дводульних ентеростомах. Найкращим рішенням при цьому є операція з повернення в черевну порожнину з репарацією супутньої грижі або переміщенням стоми на нове місце. Параколостомічна грижа при ентеростомі виникає в більшості тих випадків, коли сегмент кишки виводили через поперечний розріз прямого м'яза живота або якщо операція проводилася в екстреному випадку і наступило зменшення діаметру тонкої кишки після ліквідації непрохідності. Дана патологія може ускладнити кріплення калоприймачів, та негативно відобразитися на реабілітації стомованого. Якщо грижа невелика, її усувають місцево, за допомогою розрізу на черевній стінці. Однак, після такої процедури часто виникають рецидиви і іноді роблять

переміщення ентеростоми, особливо якщо сегмент кишки не виводиться через прямий м'яз живота. Іноді параколомостомічна грижа може бути дуже велика, в такому випадку для усунення дефекту робиться сітчасте протезування передньої черевної стінки.

У перші вісім тижнів після операції отвір стоми може звужуватися і продовжувати зменшуватися в розмірі в наступні вісім місяців. Пацієнта зазвичай попереджають про даний факт і вчать вирізати отвір на пластині або прокладанні відповідно до розмірів стоми. Стомованим слід перебувати під наглядом лікаря і вимірювати розмір стоми раз на місяць, потім раз в 3 місяці, а надалі щороку після виписки з лікарні. В даний час стандартом для протекції анастомозів після виконання низької або ультранизької резекції прямої кишки є формування «тимчасової», превентивної стоми (ентеро- або колостомії).

Частота накладення таких стом варіює від 47,9% до 70–94% [90] і багато в чому залежить від інтуїції і кваліфікації хірурга [91]. Їх наявність не запобігає розвитку неспроможності анастомозу, але дозволяє тимчасово виключити транзит кишкового вмісту через зону анастомозу і тим самим знижує частоту і важкість клінічних проявів. Створюються також більш сприятливі умови для загоєння анастомозу при його недостатності. Показаннями для накладання превентивної стоми, на думку ряду авторів [92, 93] є: технічні складності при мобілізації прямої кишки, і формуванні анастомозу, низьке його розташування, ожиріння, чоловіча стать, резервуари, пластичні і реконструктивно-відновлювальні операції, крововтрата більше 500 мл, позитивна проба на герметичність і важкі супутні захворювання.

Найбільш часто формується петлева ентеростома по R. Turnbull в правій клубовій області, рідше – роздільна дводульна трансверзостомія в лівому мезогастрії або у верхній третині лапаротомної рани. При наявності кишкової стоми частота недостатності анастомозу становить від 4,9 до 10,3% проти 16–28% випадків без стоми, а кількість реоперацій при цьому знижується до 8,6% проти 25,4% [94] відповідно.

Не можна не відзначити, що превентивна стома впливає на якість життя пацієнтів (дискомфорт, соціальна дезадаптація) і призводить у 8,7–26,4% до різних ускладнень: перистомального дерматиту, пролапсу, стенозу, грижі, водно-електролітних порушень і ін., вимагає додаткового лікування і тривалої реабілітації [91, 93]. Слід також врахувати необхідність проведення повторної операції по закриттю стоми, після якої частота ускладнень коливається від 3 до 38,5% [95, 96].

Найбільш значимі з них: кишкова непрохідність (6,8–32,6%), що вимагає релапаротомії; нагноєння рани (3–18,3%); кишкові нориці (0,57%); неспроможність кишкового анастомозу (1,2–8%) з перитонітом (2,3%) [97] і, нарешті, летальний результат у 1,12%–3%. З різних причин (ад'ювантна хіміо-променева терапія, супутні захворювання, прогресування процесу) ПЕКСУ у таких пацієнтів залишається незмінною протягом подальшого життя і складає 3,5–19 % [98].

Ряд публікацій [99, 100] щодо формування превентивної стоми при низьких резекціях прямої кишки вказує на те, що у 70–85% пацієнтів ускладнень збоку коло-ректальних анастомозів не констатується.

Отже, виникає питання необхідності виконання цих додаткових хірургічних втручань, що вимагають, поряд з ризиком і психологічною травмою, значних матеріальних витрат. Нижче представлений огляд інших способів протекції і методики їх виконання. «Умовні» ентеро- та колостомії виконуються після формування анастомозу, при цьому сегмент кишки не виводиться на передню черевну стінку. Трубочаста ентєростома (tubeileostomy) – це свого роду фістула, що дрєнує через катетер Foley, введений через передню черевну стінку в клубову кишку, кишковий вміст, виключаючи його пасаж по товстій кишці.

При відсутності даних про недостатність анастомозу балончик катетера на 8–9 добу спорожняється і в наступні 5–7 днів катетер видаляється. У випадках недостатності швів за показаннями в місці знаходження катетера формується ентєростома під місцевим або епідуральним знеболенням. Згідно

з даними F. Rondelli et al. [92] і Н. Hua et al. [101], який застосував формування 2-х видів стом, на в першому дослідженні відзначено у 4-х пацієнтів з 68 з превентивною стомою та у 1 з 75 з «трубчастої» (потім накладена ентеростома). У другому відповідно у 12 (8,3%) з 145 і у 12 (8,1%) з 149 пацієнтів (у 4-х з 12 сформована ентеростомія, а у 8 пацієнтів проведена консервативна терапія).

За даними публікацій PubMed, в Китаї з 2013 р проводяться 2 мультицентрових рандомізованих дослідження методики tubeileostomy, які дозволять визначити її місце в хірургічному лікуванні КРР.

Ентеростома «привид» (ghost-ileostomy). У брижової частини клубової кишки в 15–20 см від ентеро-цекального переходу проводиться еластичний силіконовий турнікет, кінці якого виводяться на шкіру в правої клубової області. Петля кишки укладається в латеральному каналі без натягу і перекручення. При цьому пасаж кишкового вмісту по товстій кишці не порушується. Турнікет при відсутності ускладнень з боку анастомозу витягується на 8–12 день. При виникненні недостатності анастомозу проводиться формування ентеростоми без лапаротомії.

В роботі М. Miccini et al. [102] Повідомляється про 36 пацієнти з формуванням ghost-ileostomy, з них в 4 (11,1%) випадках при недостатності анастомозу була виконана ентеростомія під локальною анестезією. N. Gula et al. [103], порівнюючи дві групи досліджень з превентивною ентеро-колостомією (n=27) із ghost-ileostomy (n=18), відзначають, що в першій групі неспроможність швів діагностовано в 2-х випадках, а в другій неконстатована взагалі. М. Cerroni et al. [94] повідомляють про недостатність анастомозу у 1 (5%) з 20 пацієнтів з ентеростомою «привид». У ретроспективному дослідженні L. Mori et al. [105] аналізується лікування 168 пацієнтів з формуванням ghost-ileostomy, з них у 20 (11,9%) виявлено недостатність анастомозу, при якій 13 пацієнтам ентеростомія сформована під місцевим знеболенням.

Дана методика в останні роки набуває найбільшої популярності в колоректальній хірургії, проте її роль належить визначити після рандомізованих контрольованих досліджень.

1.3 Роль мікрофлори кишечника у хворих на запальні та пухлинні захворювання

Будь-яка операція на шлунково-кишковому тракті (ШКТ) із виведенням стоми пов'язана із розвитком в подальшому важких патофізіологічних процесів, які реалізуються як порушення травлення і всмоктування їжі – синдрому мальабсорбції. Експериментальні дослідження і клінічні спостереження свідчать про те, що найбільших змін зазнає абсорбція жирів. Виражену стеаторею спостерігають у більшості хворих у різні строки оперативного втручання. В перші місяці після операції зниження засвоювання жиру може сягати 60–70%, при нормальному рівні 90–95%. В наступні роки засвоюваність жиру може покращуватись, однак, на думку більшості авторів, вона ніколи не відповідає нормі [106, 107, 108]. Головною причиною цього розладу є неадекватне змішування їжі із жовчю і панкреатичним соком у зв'язку із втратою моторно-евакуаторної функції ШКТ, у зв'язку зі зменшенням довжини кишечника. При цьому зауважено, що при збільшенні кількості жирів у дієті збільшується їх кількість в калових масах [27]. Постійне й не регулююче відходження кишкового вмісту, складності догляду за стомою та деякі інші обставини повністю виключають хворих із суспільного, а іноді й сімейного життя [109, 110]. Поряд з тим, набуває актуальності проведення мікробіологічних досліджень стомованих ділянок тонкої та товстої кишки, для підбору адекватних методів профілактики гнійно-септичних ускладнень, а також при плануванні реконструктивно-відновних операцій.

Порушення кишкової мікрофлори спостерігається в більшості хворих із захворюваннями, причому важкість клінічних проявів захворювання нерідко пов'язують із вираженістю змін мікроекології [111, 112]. Контамінація умовно-патогенною і патогенною мікрофлорою у хворих сприяє розладу пристінкового травлення і всмоктування мікронутрієнтів, недостатньому синтезу вітамінів D і групи B, порушенню білково-жирового, пігментного обміну, гепато-ентеральній циркуляції з утворенням токсичних речовин, підвищенню проникності стінок для бактерій і їх токсинів, алергенів, мікро- і макромолекул; розвивається інтоксикація, знижуються бар'єрні функції печінки, що загалом реалізується у взаємно обтяжливому ураженні як, так і печінки [113].

Як відомо, життєдіяльність мікроорганізмів, які живуть у кишечнику, забезпечується за рахунок поживних речовин, що поступають із верхніх відділів ШКТ й не всмокталися в тонкій кишці [114]. Тому на першому місці в профілактиці порушення росту патогенної мікрофлори є створення в кишечнику умов, сприятливих для нормальної мікрофлори, але несприятливих для небажаних мікроорганізмів. З цією метою призначаються пребіотики, які вибірково стимулюють ріст і/або метаболізм однієї чи декількох груп мікроорганізмів, які живуть у товстій кишці, забезпечуючи нормальний склад кишкового мікробіоценозу [115]. До пребіотиків належать дисахариди, олігосахариди, харчові волокна, які особливо необхідні для життєдіяльності нормальної кишкової мікрофлори [20, 86]. Вони викликають багато фізіологічних ефектів, зокрема підвищення кількості лакто- й біфідобактерій [116, 117]. Збільшення кількості біфідобактерій у товстій кишці призводить до підвищення синтезу компонентів, які інгібують потенційні патогени, зниження рівня аміаку в крові та збільшення вироблення вітамінів і травних ферментів.

Як уже зазначили вище, до нормосимбіонтів належать біфідумбактерії, лактобактерії та інші. Дослідження біологічних властивостей бактерій роду *Bifidobacterium* показали, що біфідопопуляція людської мікробіоти надає багатогранний спектр фізіологічно корисних властивостей, зокрема синтез

амінокислот, білків, вітамінів групи В (В1, В2, В6, В12), нікотинової, пантотенової, фолієвої кислот, які всмоктуються в кишці, та продукцію інших біологічно активних метаболітів [118, 119].

Останніми роками різко збільшилась кількість досліджень про пробіотики [121, 122]: у 2001–2005 рр. їх було проведено в 4 рази більше, ніж протягом 1996-2000 рр. Проте важливо зрозуміти, що конкретна дія на здоров'я людини може бути приписана тільки конкретно досліджуваному штаму (штамам), але не видам і не цілій групі бактерій молочної кислоти або іншим пробіотикам загалом [122]. Пробиотики дуже активно вивчаються й під час лікування запальних захворювань, серцево-судинних захворювань. На наш погляд, подальше вивчення ефективності пробіотиків необхідне для вирішення проблем лікування пацієнтів із ураженням печінки з метою профілактики виникнення інвалідизуючих ускладнень [123, 124]. Для цього потрібні подальші клінічні дослідження, результати яких повинні забезпечити доказову базу й лягти в основу рекомендацій щодо дози, режиму й тривалості прийому пробіотиків, пребіотиків у хворих з захворюваннями [125].

НБК та ХК є ідіопатичними захворюваннями ШКТ і складають дві найпоширеніші патології запальних захворювань товстої кишки [24, 126]. Нормальна мікрофлора є повноцінною екологічною системою, що виконує різноманітні функції в організмі людини. Її розглядають як своєрідний «екстракорпоральний орган», що забезпечує багато аспектів життєдіяльності організму людини. Так, нормальна мікрофлора підтримує колонізаційну резистентність організму, запобігає розвитку патогенної й умовно-патогенної флори [127]. У разі порушення цієї найважливішої функції зростає кількість і розширюється спектр потенційно патогенних мікроорганізмів, збільшується їх транслокація через стінку, що може супроводжуватися виникненням ендогенної інфекції або суперінфекції.

При порушенні якісного й кількісного складу мікробіоценозу внаслідок розмноження умовно-патогенних бактерій в кількості, що перевищує норму, розвивається синдром надмірного бактерійного росту, що

відіграє значну роль у патогенезі багатьох захворювань, зокрема при ускладнених формах НВК та ХК.

Хірургічне лікування наразі залишається актуальним і займає вершину так званої «піраміди» комплексного лікування запальних захворювань тонкої та товстої кишок. До того ж за умов ускладненого перебігу захворювань НВК та ХК передбачають дво- або тримоментне виконання хірургічного втручання, де під час першого етапу накладається петлева превентивна ентеростома або колостома. До 25% пацієнтів, хворих на НВК, які перенесли колпроктетомію, формується постійна ентеростома. Безперечно, при тимчасовій відсутності пасажу тонкої та товстої кишок і або частини товстої, або постійному відключенні останнього – мікрофлора як «виключеної» з пасажу кишки, так і привідної частини повинна змінюватись.

У здорової людини «кишковий бар'єр» об'єднує 3 шари: слизовий шар, що забезпечує механічну і імунологічну (за рахунок вироблення муцину і IgA) функції; епітелій, що складається з епітеліоцитів і непроникних перетинок між ними; клітини імунної системи, що продукують макрофаги й лімфоцити. Набряк слизової оболонки, що виникає при порушенні кровопостачання, веде до її гіпоксії та запалення. Транслокація мікроорганізмів через кишкову стінку може проходити шляхом піноцитозу, тобто інтрацелюлярно, однак при запальних захворюваннях кишечника бактерії проникають через роз'єднані міжклітинні контакти, що має назву парацелюлярної міграції.

Наступним етапом у розвитку бактеріальної транслокації є зниження механізмів як місцевого, так і загального імунного захисту організму. При недостатності місцевих факторів імунітету, що спостерігається в імунокомпроментованих хворих із ураженнями внутрішніх органів в тому числі і кишечника, мікроорганізми колонізують мезентеріальні лімфатичні вузли або можуть попадати через грудну лімфатичну протоку в системний кровотік, викликаючи бактеріємію та ендотоксинемію.

Первинною ланкою в механізмі бактеріальної транслокації є синдром надмірного бактеріального росту [128].

В експериментах на тваринах було показано, що в розвитку інфекційних ускладнень необхідно враховувати важливу умову – фактор бактеріальної вірулентності. Є мікроорганізми, які більш схильні до транслокації, можливо, через їх кращу здатність до адгезії до кишкового епітелію. Перш за все, вони представлені грамнегативними бактеріями: *E.coli*, *Klebsiella*, а також ентерококами. Ця бактеріальна флора здатна проникати навіть через гістологічно нормальну слизову оболонку кишкової стінки [129].

У здорової людини бактерії, які потрапляють у системну циркуляцію, знищуються ретикуло-ендотеліальною системою. Головними функціями ретикуло-ендотеліальної системи є фагоцитоз і знищення бактерій та ендотоксинів, які попадають у печінку через систему ворітної вени [130]. Ключова роль у цьому процесі належить резидентним печінковим макрофагам – клітинам Купфера, які діють у кооперації з ендотеліоцитами печінкових синусоїдів і гепатоцитів.

При скомпрометованій печінці зменшується кількість і функціональна активність клітин Купфера, порушуються механізми фагоцитозу мікроорганізмів – хемотаксис, адгезія, де грануляція, інактивація, знижується внутрішньоклітинний вміст бактерицидних ферментів і глікогену. Це веде до збільшення надходження ендотоксину в системну циркуляцію. Ендотоксин – це специфічний ліпополісахарид, що продукується протеолітичною флорою товстої кишки. Ендотоксин є похідним зовнішньої мембрани грам негативних бактерій і потенційним стимулятором моноцитів і макрофагів [123]. Ендотоксини, проникаючи через слизову оболонку в місцеву систему кровообігу, а потім через ворітну вену і в печінку, впливаючи на мононуклеари синусоїди і гепатоцити, потенціюють несприятливі дії інших токсинів. До 90% усіх ендотоксинів вивільняється факультативно анаеробними грамнегативними бактеріями.

Ендотоксини в надмірні кількості пошкоджують клітинні мембрани, порушують іонний транспорт, викликають фрагментацію нуклеїнових кислот, індукують утворення продуктів вільного радикального окислення, ініціюють апоптоз та ін. [131]. Ось чому необхідно проводити аналіз мікрофлори кишечника при хворобі Крона, неспецифічному виразковому коліті та пухлинних захворюваннях товстої кишки.

1.4 Якість життя стомованих хворих

Історія науки про якість життя починається з 1947 року, коли професор Колумбійського університету США Карновський Д.А. опублікував працю “Клінічна оцінка хіміотерапії при раці”, де всебічно досліджував особистість страждаючого соматичними захворюваннями. Першим, хто почав цілеспрямовану розробку концепції ЯЖ в медицині і визначив основні пріоритеті цього напрямку, був І. Elkington. Його програмна стаття “Медицина і якість життя”, опублікована в журналі “Annals of Internal Medecine” в 1966 р., спонукала наукову медичну громадськість до активного розвитку цього напрямку. В. Spilker у 1996 р., охарактеризував ЯЖ як сферу життя людини, яка безпосередньо цієї людини стосується і є для неї важливою [132].

В Європі, під якістю життя, розуміють інтегральну характеристику фізичного, психологічного, емоціонального і соціального функціонування людини. Американські дослідники визначають якість життя як фізичне, емоціональне, соціальне, фінансове і духовне благополуччя людини [133]. Оцінка ЯЖ являє собою простий і надійний метод вивчення стану здоров'я людини, оснований на суб'єктивному сприйнятті і як такий, що дає інтегрально-цифрову характеристику його фізичного, психологічного і соціального функціонування [134].

До теперішнього часу є понад 10 тисяч публікацій по оцінці якості життя в різних розділах медицини. Цим методом широко користуються для оцінки стану здоров'я хворих у кардіології, онкології, гематології, ревматології, нефрології, гастроентерології, хірургії, пульмонології, ендокринології, неврології, а також при трансплантації органів і тканин. Серед способів оцінки якості життя найбільш загальноприйняті і розповсюджені опитувальники, що заповнюються хворими. У США та Європі створені спеціальні центри, які займаються розробкою опитувальників якості життя. Існують загальні опитувальники по оцінці якості життя, які застосовуються як у здорових, так і у хворих, незалежно від виду захворювання. Існують спеціальні опитувальники, розроблені для груп захворювань або конкретної нозологічної форми.

Для оцінки якості життя у онкологічних хворих використовують як загальні, так і спеціальні опитувальники, які застосовуються тільки в онкології [134, 135]. В онкологічній практиці найбільш розповсюдженими є 2 опитувальники – американський опитувальник FACT-G (Functional Assessment of Cancer Therapy-Ceneral) і європейський – EORTC QLQ-C30 (Quality of Life Questionnory-Core C 30 of European Organization for Research and Treatment Cancer). EORTC QLQ-C30 використовується в багатоцентрових рандомізованих дослідженнях у Європі, Канаді і ряді протоколів США. Цей опитувальник розроблений групою на чолі з N. K. Aaronson.

Теоретична концепція, покладена в основу питальника, полягає в тому, що якість життя є багатомірною інтегрованою характеристикою життя цієї людини. У людини, котра захворіла таким тяжким захворюванням, як рак, декотрі параметри якості життя набувають визначального значення, їх можна ідентифікувати і виміряти. На основі суб'єктивної оцінки якості життя, проведеної самим хворим, можна отримати об'єктивну інтегрально-цифрову характеристику стану здоров'я хворого.

Методологічна основа, на якій базується опитувальник, включає наступні положення:

- 1) специфічність раку;
- 2) багатовимірність у структурі (тобто наявність декількох шкал, що характеризують якість життя);
- 3) можливість заповнення опитувальника самим хворим;
- 4) застосовуваність у різноманітних культурах.

В основу опитувальника покладена концепція і методологія, що знаходяться і в основі EORTC QLQ-C30. D.F. Cella очолює американську групу якості життя (Center of Outcomes, Research and Education, Evanston Northwestern Healthcare), що займається розробкою, удосконаленням і адаптацією опитувальників системи FACIT (Functional Assessment of Chronic Illness Therapy) до різноманітних культур, і є головним співатором FACT-G [133, 136]. Сучасна версія – FACT-G включає 27 питань і оцінює ЯЖ за 4 шкалами – фізичного соціального (включаючи сімейне), емоційного і функціонального благополуччя. Обидва опитувальники є модульними, тобто в основу кожного покладений модульний підхід, згідно з яким є базовий питальник FACT-G або EORTC QLQ-C30 [137].

До великого опитувальника може бути доданий модуль — декілька додаткових питань, специфічних до того чи іншого типу рака або програми лікування. Як для FACT-G, так і для EORTC QLQ-C30 розроблена значна кількість модулів. Опитувальники заповнюються хворими у точках обстеження – до початку лікування, під час лікування і після лікування. Як FACT-G, так і EORTC QLQ-C30 відповідають усім психометричним характеристикам, визначаючи адекватність вимірів якості життя – надійності, валідності і чутливості. Надійність показує вірогідність того, що при повторних вимірах буде отриманий той же результат при умові рівності інших параметрів. Валідність означає ступінь, з якої вимір відображає те, що вона повинна виміряти, а не щось інше.

Оцінка ЯЖ являє собою простий і надійний метод вивчення стану здоров'я людини, оснований на суб'єктивному сприйнятті і як такий, що дає інтегрально-цифрову характеристику його фізичного, психологічного і соціального функціонування [76, 138]. Але все, що зроблено вченими недостатньо для того, щоб чітко сформулювати основні принципи, які сприяють покращенню якості життя у стомованих хворих. На даний час створені специфічні індекси, а саме Cleveland Clinic Florida Ostomy Function Index (CCFOFI), The Fecal Incontinence Quality of Life Scale (FIQOL) не володіють простотою підрахунку та аналізу, а їх кореляція з шкалою оцінки якості життя SF 36 вивчається [139].

Чого вартує тільки питання функціональних порушень, які входять у поняття дисфункції стоми: діарея, синдром мальабсорбції та порушення мікробіоценозу виключеного відділу кишечника. Усі спроби, що направлені на зменшення функціональних порушень не говорячи вже про інші ПЕКСУ безпосередньо скеровуються на покращення якості життя хворих.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Загальна характеристика хворих

У представленій роботі використані результати дослідження 480 стомованих хворих, які лікувались у відділенні проктології Львівської обласної клінічної лікарні від 01.01.2014 по 31.12.2017. В дослідження включали оперованих хворих з КРР, запальними та незапальними захворюваннями тонкої та товстої кишки, що потребували в процесі лікування формування ентеро- або колостомії. Критеріями виключення були: декомпенсований цироз печінки, серцево-легенева недостатність, хворі після ГПМК з III класом неврологічного дефіциту. Таким чином, у представлене дослідження включені результати обстеження 442 колостомованих пацієнтів та 38, яким виконана ентєростомія. Характеристика стомованих хворих відображена в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Характеристика стомованих хворих за статтю, типом стоми, операції

Колостоми, n=442				Ентеростоми, n=38			
Розподіл за статтю							
Чоловіки		Жінки		Чоловіки		Жінки	
n	%	n	%	n	%	n	%
250	56	192	44	23	60.5	15	39.5
Розподіл за типом стоми							
Однодульні		Двотульні		Однодульні		Двотульні	
n	%	n	%	n	%	n	%
111	25	331	75	11	29	27	71
Розподіл за типом операції							
Ургентна		Планова		Ургентна		Планова	
n	%	n	%	n	%	n	%
139	31	306	69	20	52	18	48

В таблиці 2.2 наведено розподіл ентеростомованих хворих за віком, статтю, типом сформованої стоми та видом операції.

Таблиця 2.2

Розподіл ентеростомованих хворих за патологією, статтю, типом стоми, видом операції

Ентеростоми, n=38							
Запальні захворювання товстої кишки n=12				незапальні захворювання товстої кишки n=26			
Середній вік 47±3,3				Середній вік 57,6±2,9			
Розподіл за статтю							
Чоловіки		Жінки		Чоловіки		Жінки	
n	%	n	%	n	%	n	%
5	41,6	7	58,4	18	69,2	8	30,8
Розподіл за типом стоми							
Однодульні		Дводульні		Однодульні		Дводульні	
n	%	n	%	n	%	n	%
7	58,4	5	41,6	20	76,9	6	23,1
Розподіл за видом операції							
Ургентна		Планова		Ургентна		Планова	
n	%	n	%	n	%	n	%
3	25	9	75	17	65,3	9	34,7

Ентеростоми сформовано 38 хворим. Серед оперованих переважали чоловіки, частка яких в групі з незапальними захворюваннями товстої кишки складала 69,2%.

Середній вік в цій групі вищий ніж в групі з запальними захворюваннями товстої кишки і складає $57,6 \pm 2,9$ років і $47 \pm 3,3$ років відповідно. Різняться групи і за типом стоми та типом операційного лікування. Планові операційні втручання переважають в групі пацієнтів з запальними захворюваннями товстої кишки. А частота накладання дводукільних ентеростом вища в групі ентеростомованих з незапальними захворюваннями товстої кишки. Розподіл ентеростомованих за типом патології наступний: *Незапальні захворювання товстої кишки* – 26 осіб (68,4%), зокрема рак ободової кишки 10 осіб (26,4%), рак прямої кишки та

ректосигмоїдного кута 4 особи (10,5%), сімейний аденоматозний поліпоз 5 осіб (13,2%), релапаротомія – 2 осіб (5,3%), дивертикулярна хвороба, метакронні метастази меланоми з кишковою непрохідністю, рак шийки матки, канцероматоз, грижа, по одній особі (2,6%);

Запальні захворювання товстої кишки 12 (31,6%) осіб, зокрема хвороба Крона – 6 (15,8%) осіб, НВК – 6 (15,8%) осіб. Всього – 38 осіб (100%). Спектр операційних втручань, що виконані ентєростомованим наведено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Розподіл ентєростомованих пацієнтів за типом операційного втручання

Втручання	Група з запальними захворюваннями товстої кишки, n=12 (100%)	Група з незапальними захворюваннями товстої кишки n=26
Ілеостомія	3 (25%)	15 (58,1%)
Колектомія, низька передня резекція прямої кишки (НПР), ілеостомія	5 (43,7%)	2 (7,6%)
Тотальна колектомія з черевноанальною резекцією прямої кишки, демуккозацією анального каналу, J - подібний анастомоз. Ілеостомія	4 (31,3%)	3 (11,5%)
Резекція ободової кишки, ілеостомія, резекція ободової киши по типу Мікуліча, резекція ободової кишки по типу Гартмана	0	2 (7,6%)

Загальну характеристику колостомованих хворих наведено на рис. 2.1. У досліджуваній групі пацієнтів, яким проводилась колостомія, пацієнтів було виконано 111 однодульних і 331 дводульну колостомію, що складає відповідно 25% та 75%. В даній когорті пацієнтів відзначаємо незначне переважання чоловіків над жінками – 250 і 192 відповідно. Спостерігається також переважання дводульних стом над однодульними, та планових операцій над ургентними.

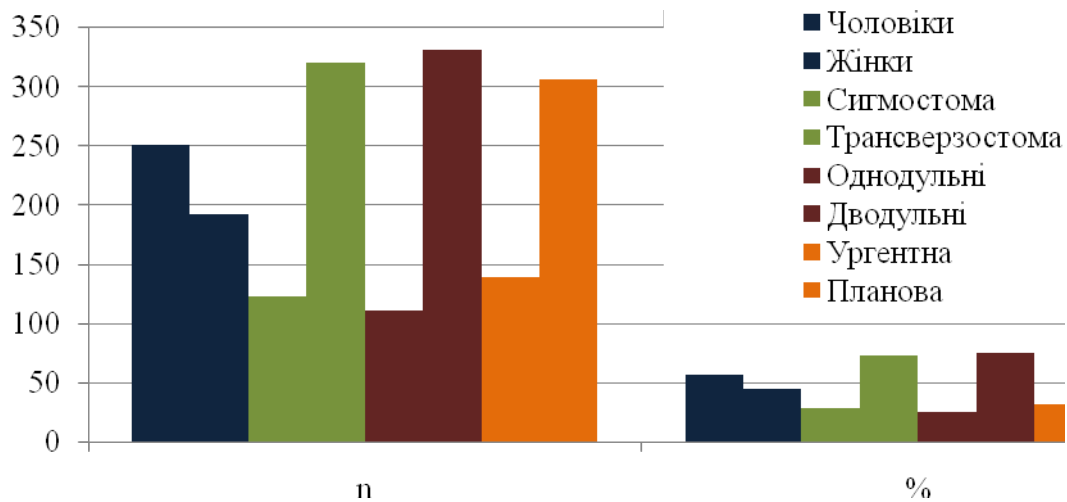


Рис. 2.1. Загальна характеристика колостомованих хворих.

Розподіл колостомованих пацієнтів за типом патології наведено в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Розподіл колостомованих пацієнтів за типом патології

Патологія	Абсолютне число, n=442	%
Колоректальний рак	418	94
<i>Рак прямої кишки</i>	<i>342</i>	<i>75,60</i>
<i>Рак сигмовидної кишки</i>	<i>57</i>	<i>13</i>
<i>Рак ректосигмоїдного відділу</i>	<i>18</i>	<i>5,40</i>
Дивертикулярна хвороба	5	1,30
Рак шийки матки	4	0,95
Хвороба Крона	3	0,70
Ректопіхвова нориця	3	0,65
Рак яйників	2	0,45
Ворсинчастий поліп	1	0,25
Стороннє тіло прямої кишки з травмою	1	0,25
Перфорація товстої кишки	1	0,25
Парапроктит	1	0,25
Рак сечового міхура	1	0,25
Рак анального каналу	1	0,25
Рак вульви	1	0,25
Рак селезінкового згину	1	0,25

У групі пацієнтів з колостомами виявлено, що найчастішою патологією був КРР – 418 пацієнтів, за рахунок переважання РПК 342 пацієнти (75,6%). Встановлено, що кількість пацієнтів з ХК в цій групі складала 3 (0,7%), а пацієнтам з НВК колостома не накладалась.

За типом операційних втручань, які були виконані у 442 пацієнтів, хворі розділились наступним чином: рисунок 2.3.



Рис. 2.2. Спектр операційних втручань у пацієнтів з колостомою.

Згідно отриманих даних, в спектрі операційних втручань, при яких накладалась колостома, переважали трансверзостомія - 104 пацієнти (23,8%), низька передня резекція прямої кишки анастомозом з трансверзостомією - 103 пацієнти (23,3%) та черевно-промежинна екстирпація прямої кишки 81 пацієнт (18,3%). Для характеристики спектру післяопераційних та параентеро- та параколостомічних ускладнень пацієнти розподілені в 4 групи: І групу пацієнтів складають ті, яким виконувалась одностулна колостомія, ІІ групі пацієнтів виконувалась двостулна колостомія.

До III і IV групи відповідно відносяться пацієнти, яким виконувалась ентеростомія одно- і дводульна. Відсоток загальних і внутрічеревних ускладнень для всі 4-х груп склав відповідно 2,6 % та 2,1% (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Післяопераційні ускладнення у хворих з ентеро- і колостомами

Ускладнення	I група Пацієнти із однодульною колостоною (n=111)	II група Пацієнти із дводульною колостоною (n=331)	III група Пацієнти із однодульною ентеростоною (n=11)	IV група Пацієнти із дводульною ентеростоною (n=27)
<i>Загальні ускладнення:</i>	3 (0,6%)	5 (1,0%)	2 (0,4%)	3 (0,6%)
-ТЕЛА	–	2 (0,4%)	–	–
-Післяопераційне запалення легень	3 (0,6%)	3 (0,6%)	2 (0,4%)	3 (0,6%)
<i>Внутрішньочеревні ускладнення:</i>	1 (0,3%)	3 (0,6%)	3 (0,6%)	3 (0,6%)
-Внутрішня кровотеча	1 (0,3%)	–	2 (0,4%)	1 (0,2%)
-Перитоніт	–	3 (0,6%)	1 (0,2%)	2 (0,4%)
<i>Всього: 23 (4.7%)</i>	<i>4 (0,9%)</i>	<i>8 (1,6%)</i>	<i>5 (1,0%)</i>	<i>6 (1,2%)</i>

Найбільше ускладнень спостерігалось в II групі – 1,6%, а найменший показник ускладнень у I групі – 0,9%. Характеристика ранніх параентеростомічних та параколостомічних ускладнень відображена у таблиці 2.6.

155 ранніх післяопераційних ускладнень спостерігалися у 480 ентеро-колостомованих хворих, що склало 32,3% від загального числа хворих. Серед усіх ранніх ускладнень 46,2% зустрічається у хворих II групи, а найменше значення встановлене у пацієнтів III групи 8% пацієнтів. Пізні післяопераційні ускладнення виникли в 66 стомованих пацієнтів, їх розподіл відображено на рисунку. 2.5.

Таблиця 2.6.

Характеристика ранніх парентеростомічних та параколомостомічних ускладнень

ПЕКСУ	<i>I група</i> Пацієнти із однодульною коломостою (<i>n=111</i>)	<i>II група</i> Пацієнти із двотульною коломостою (<i>n=331</i>)	<i>III група</i> Пацієнти із однодульною ентеростою (<i>n=11</i>)	<i>IV група</i> Пацієнти із двотульною ентеростою (<i>n=27</i>)	<i>Разом</i> (<i>n=480</i>)
Ретракція стоми	2	4	1	1	8
Парастомальний дерматит	2	12	2	3	19
Евентрація і Евагінація	0	1	0	1	2
Стриктурна стоми «комірець єпископа»	0	0	3	1	4
Абсцес і флегмона	5	18	1	2	26
Нориці	1	0	0	2	3
Поверхневі нагноєн- ня м'яких тканин	17	54	1	4	76
Кровотеча	1	5	0	1	7
Некроз стоми	6	1	1	0	8
Непрохідність	0	2	0	0	2
Всього ускладнень	34	97	9	15	155

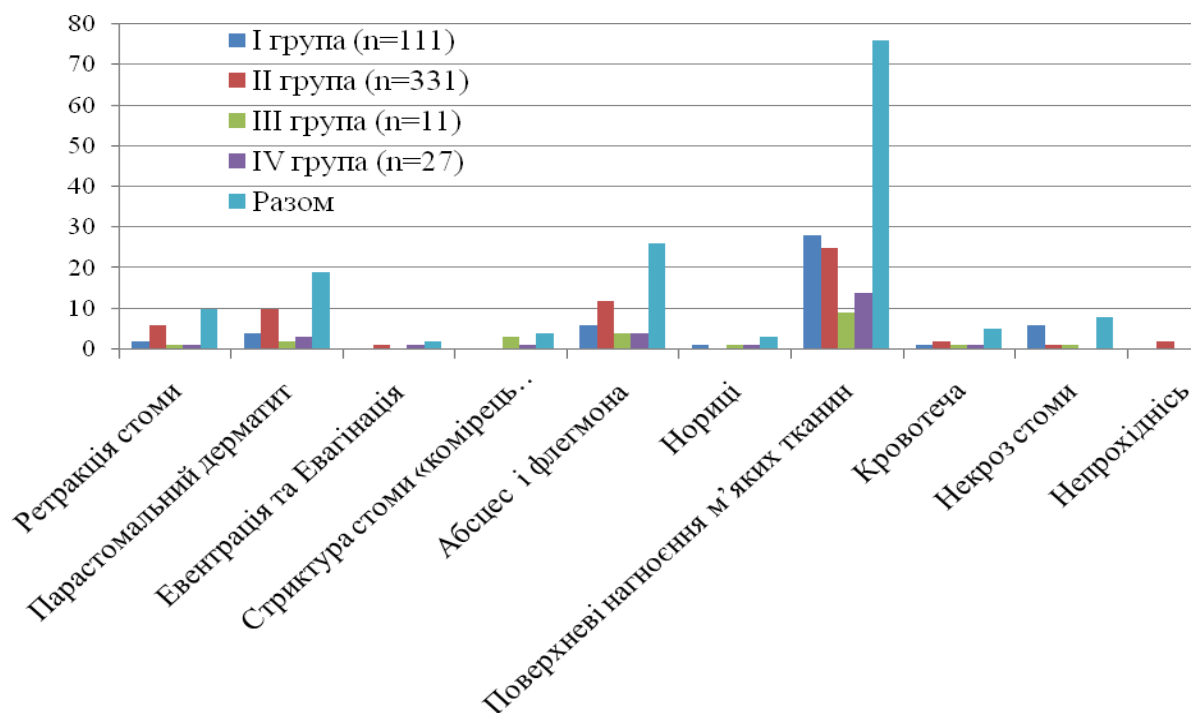


Рис. 2.5. Ранні ускладнення у хворих з ентеро- та коломостомами.

Пізні післяопераційні ускладнення спостерігалися у 66 з 480 колостомованих хворих, що склало 13,85% від загального числа хворих, включених до дослідженої групи. Пізні ускладнення ентеро-колостом показано в таблиці 2.6. В таблиці враховано повторюваність пацієнтів з двома ускладненнями в кінцевих результатах.

Таблиця 2.6.

Пізні ускладнення ентеро-колостом

Ускладнення*	I група (n=111)	II група (n=331)	III група (n=11)**	IV група (n=27)**	Всього
Парастомічні нориці	1	1	2	1	5
Стрикттури стоми	2	2	3	2	9
Парастомічні грижі	3	3	2	2	10
Непрохідність	2	0	0	1	3
Перистомальний дерматит	9	7	9	4	29
Пролапс стоми слизової стоми	3	3	2	2	10

Примітки:

1. *пацієнти з двома і більше ускладненнями повторюють, окрім кінцевого результату групи.
2. ** Статистична достовірність результатів в даній групі низька($p > 0.5$) тому оцінка проводилась відносно загальної кількості пацієнтів.
3. $p < 0,05$ всіх випадках обчислень.

Часто в стомованих хворих спостерігали по 2 ускладнення. На рисунку 2.6 враховано повторюваність пацієнтів з двома ускладненнями в кінцевих результатах.

Таким чином, у досліджуваній групі, яка складалася з 480 хворих, у 221 клінічних випадках відзначено розвиток ускладнень колостоми, які розвиваються як у ранньому, так і в пізньому післяопераційному періодах, що становило 46 % від усіх спостережень.

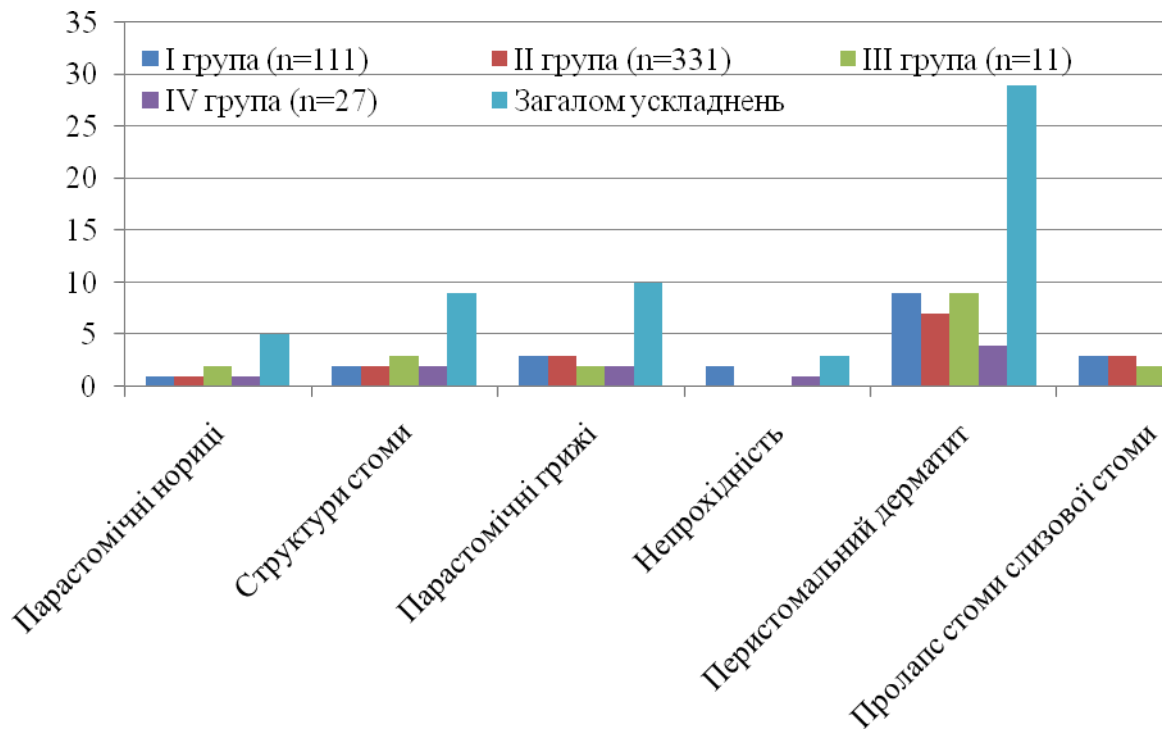


Рис. 2.6. Пізні ускладнення у хворих з ентеро- та колостомами.

2.2 Способи створення ентеро-колостоми

Найбільш практичною і легкою у виконанні є формування дводульної трансверзостоми шляхом виведення назовні звільненої від сальника петлі поперечно-ободової кишки, чи термінального відділу тонкої кишки за методом Торнбола. Достатній відрізок звільненої від сальника, петлі кишки підтримується трималкою, що проведена в міжсудинній ділянці брижі під нижнім краєм кишки. В додатковий розріз шкіри зправа параректально (при ілеостомії) чи в верхній кут лапаротомної рани, проводимо петлю кишки. При цьому отвір апертури повинен пропускати додатково кінчик пальця. Кишку фіксуємо до передньої черевної стінки двома рядами вузлових швів. Перший ряд формується атравматичним швом, фіксуючи кишку до очеревини і апоневрозу.

Другим рядом кишка циркулярно пришивається до шкіри. Останнім часом при тимчасових колостомах фіксуємо кишку утримуючим стрижнем (місточком) іноземних виробників, що не потребує двох рядів швів, скорочує тривалість операції, полегшує реконструкцію та зменшує кількість параколостомічних ускладнень. Як правило трансверзостому формуємо у верхньому куті серединного розрізу. Рідше стому виводимо через окремий лівобічний чи правобічний параректальний розріз.

Постійну плоску сигмостому формуємо через лівий параректальний розріз на рівні пупка, що є сприятливим фактором для носіння калоприймача. Заклучне формування сигмостоми ідентичне накладанню трансверзостоми. При утрудненому виведенні лівих відділів товстої кишки в рану, вдаємося до додаткової її мобілізації. Просвіт виведеної кишки в основному розкриваємо на операційному столі, після повного зашивання операційної рани, дотримуючись правил асептики та антисептики, використовуючи операційні калоприймачі. При виконанні колостомії в перед операцією відзначаємо місце накладання стоми з врахуванням анатомічних особливостей пацієнта.

При виконанні однодульної етеростомії користувались наступною методикою – формування етеростоми за Бруком. На етапі планування операції відзначаємо місце накладання стоми (справа нижче пупка в межах, або по зовнішньому краю прямого м'язу живота на середині лінії *spina iliaca anterior superior – umbilicus*, з урахуванням складок, носіння поясу та площі калоприймача). Визначаємо, чи не порушене кровопостачання сегменту кишки. Визначаємо достатню довжину кишки та відсутність натягу брижі та перекруту кишки. Зазвичай, брижа розташовується краніально (в верхньому куті рани). Окремий розріз шкіри (на попередньо визначеному місці, або на середині лінії *spina iliaca anterior superior – umbilicus*). Розріз підшкірної клітковини, лінійний розріз апоневрозу, розшарування м'язу, розріз очеревини. Отвір пропускає 1–2 пальці (індивідуально). Тонку кишку, без перекруту, проводять без натягу, через отвір, зазвичай брижу розташовуємо в верхньому куті рани. Надлишок до 4 см. Апоневроз, очеревина та серозна

оболонка кишки в 4 місцях фіксується атравматичним швом. Наступним етапом звужуємо край шкіри. Півмісяцево можна підсікати шкірний край з латеральної та медіальної сторони, що попереджає загортання шкіри. Накладаємо 6 (близько до краю рани) шкірно-серозних швів (серозні в поперечному напрямку для уникнення прорізування), які не зав'язуємо. Відсікаємо кишку таким чином, щоб був 2–3 см надлишок. Обробляємо її антисептиком. Перевіряємо прохідність, та відсутність звуження на рівні шкіри та апоневрозу. Вільним кінцем шкірно-серозного шва прошиваємо всі шари стінки кишки, формуючи шкірно-серозо-слизовий шов. Перев'язаний надлишок брижі, жирові привіски кишки і тд. ховаємо під цей шов. Затягуємо. Евагінована слизова має дотикатись до шкіри, немає бути дефектів через які рідкий кал попаде в підшкірну клітковину. Накладаємо 2-х компонентний, або операційний калоприймач (з вікном для того щоб в разі необхідності мати доступ до стоми).

2.4 Діагностичні методи

Обстеження хворих включало загальноклінічне дослідження, пальцеве дослідження прямої кишки і ентеро-колостоми, фіброгастродуоденоскопію, ректороманоскопію, іригоскопію, фіброколоноскопію, електрокардіографію, морфологічне дослідження біоптатів, УСГ органів черевної порожнини і малого тазу, при необхідності комп'ютерну томографію і магнітнорезонансну томографію. Також для оцінки важкості стану пацієнта та інтерпретації клінічного перебігу аналізували динаміку змін загального аналізу крові, лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ) за Кальф-Каліфом, а також показники ШОЕ та біохімічного аналізу крові.

Клініко-інструментальні методи діагностики.

Загальноклінічні методи дослідження. При обстеженні пацієнтів використовували аналіз скарг пацієнтів, даних анамнезу. З метою встановлення діагнозу проводився стандартний системний огляд пацієнтів з проведенням перкусії, пальпації та аускультації пацієнтів. Детальна увага приділялася обстеженню парастомічної ділянки, пальпації стоми та пальцевого обстеження стоми. Загальноклінічне, “фізикальне” дослідження хворих дозволило виявити у ранньому післяопераційному періоді ознаки гострої кишкової непрохідності у 2 хворих, некроз стінки виведеної кишки у 8 хворих, ретракцію виведеної кишки у 8 хворих, ознаки евентрації тонкої кишки у колостоми в 2 хворих, параколостомічний абсцес у 18 хворих.

У пізньому післяопераційному періоді виявлені: параколостомічна грижа у 10 осіб, стриктуру стоми у 9 хворих, пролапс слизової у 10 осіб. Пальцеве дослідження прямої кишки та стоми виконано 480 пацієнтам. Дослідження виконувалося з метою виявлення рецидива пухлини, визначення тону анального жому, виявлення рубцевих та інших змін у прямій кишці і колостомі. Крім того, оцінювався стан параректальної клітковини, шийки матки, передміхурової залози для визначення розповсюдженості пухлинного процесу і вибору можливого об'єму операції.

Ендоскопічні методи дослідження. Ендоскопічне дослідження (ректороманоскопія, фіброколоноскопія), що виконувалися через колостому або через задній прохід, здійснювалися тільки після виконання пальцевого дослідження. Даний вид досліджень дозволяє оцінити характер слизової, виявити новоутворення і ряд інших станів товстої кишки (дивертикули, запальні зміни), що дає цінну прогностичну інформацію.

Фіброколоноскопія виконувалася гнучким колоноскопом фірми “Olympus” EVIS 100. Дослідження здійснювалося через стому, для оцінки стану привідного відрізка товстої кишки. Фіброколоноскопія виконана 287 хворим. При виконанні ректороманоскопії виконана біопсія слизової кукси прямої кишки. Фіброколоноскопія супроводжувалася біопсією слизової привідного

відрізка товстої кишки. Матеріал, отриманий при виконанні 428 біопсій, відсилався для виконання планового цитологічного і гістологічного дослідження.

Методи променевої діагностики. У післяопераційному періоді вибір променевих методів дослідження визначався наступними тактичними завданнями: 1) виявити наявність віддалених метастазів КРР; 2) виявити наявність ознак місцевого рецидиву КРР в зоні резекції (привідний відрізок ободової кишки і кукса прямої кишки); 3) визначити технічні можливості для виконання реконструктивної операції, направленої на відновлення безперервності товстої кишки або реконструкцію колостоми. 4) виключити наявність інфільтрату чи абсцесу.

З метою виявлення віддалених метастазів колоректального раку пацієнтам виконувалася рентгенографія органів грудної клітки, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, комп'ютерна томографія органів черевної порожнини і заочеревинного простору, магнітно-резонансна томографія органів черевної порожнини і малого тазу. В післяопераційному періоді, при тривалому больовому синдромі навколо колостоми на третю добу, гіперемії, інфільтрації та набряку навколо стоми, погіршення самопочуття пацієнта усім хворим виконували ультразвуковий моніторинг параколостомічної ділянки.

Враховуючи можливу наявність патогенної мікрофлори, ультразвукове обстеження виконувалось в умовах сучасних вимог асептики, при цьому на датчик одягали захисний чохол і використовували стерильний ультразвуковий гель. Для оцінки лігатурних нориць та кавернозних нагноєнь довкола стоми використовували лінійний датчик 12 мГц. У випадку підозри на абсцес або флегмону, або якщо норицевий хід розташувався глибоко, при значній товщині підшкірної клітковини, переходили на використання конверсійного датчика 5,0–7,5 мГц. При підозрі на зв'язок гнійника або норицевого ходу з черевною порожниною використовували також конверсійний датчик. Огляд починали від області колостоми змінюючи кут нахилу датчика по ходу від стоми до

периферії. Виявляли зону лігатури, і або нориці, визначали напрямок норицевого ходу, його розміри (довжину, товщину), наявність осумкованої рідини, розміри та форму порожнини, наявність зв'язку з черевною порожниною, розповсюдженість інфільтрату в навколишніх тканинах, особливості вмісту.

Морфологічне дослідження препаратів. Морфологічному (цитологічному і гістологічному) дослідженню були піддані матеріали 428 біопсій, взятих при виконанні ректороманоскопії і фіброколоноскопії, а також препаратів, отриманих під час операційних втручань.

Вивчення мікрофлори . Вивчена мікрофлора у 52 хворих на КРР. Серед них було 28 жінок і 24 чоловіків у віці від 18 до 82 років. Доопераційне лікування (хіміотерапію, променеву терапію) до вивчення мікрофлори , хворі не отримували. У 13 хворих була II стадія, у 33 – III, і у 19 хворих – IV стадія захворювання. Всі пацієнти скаржилися на дискомфорт в животі, метеоризм, диспепсію. Контрольну групу склали 15 здорових людей, за співвідношенням жінок до чоловіків (3:1). Проведено вивчення мікрофлори у 28 хворих на НВК та 17 пацієнтів з хворобою Крона. Вік пацієнтів з ХК у середньому становив $28 \pm 4,5$ років, з НВК – $37,5 \pm 3,5$ років, у контрольній групі – $46 \pm 4,2$ роки. Усі дослідження проводились згідно чинних в Україні нормативних матеріалів (наказів, методичних вказівок та рекомендацій).

Матеріал (випорожнення) забирали стерильним тампоном від хворих на НВК, ХК та КРР, які знаходились на лікуванні, у контейнер і доставлявся в мікробіологічну лабораторію для дослідження мікробіоценозу та виділення чистої культур. Використовувався класичний метод посіву фекалій, розведених в ізотонічному розчині натрію хлориду (10^2 - 10^9) на диференційно-діагностичні середовища. Для виділення ентеробактерій застосовували поживні середовища Плоскірева та Ендо, уріселект агар.

Мікроорганізми, які мали характерні для кишкової групи культуральні властивості, відсівалися на середовище Олькельницького та середовище Сімонса.

Ідентифікацію виділених штамів ентеробактерій проводили на основі їх біохімічної активності за допомогою СІП-I і СІП-II, ЕНТЕРО-тест 1 і 2 («LACHEMA» Брно, Чехія). Вид мікроорганізму визначали на основі отриманих біохімічних властивостей згідно з визначником Берджі. Для обліку гемолітичних властивостей бактерій використовували кров'яний агар, на який висівали 0,01мл матеріалу в розведенні 10^5 .

Для виділення біфідобактерій і лактобактерій використовували відповідно напіврідкі агаризовані середовища Блаурока і MRS-4 («Біокомпас», Росія), розлиті у пробірки високим стовпчиком, в які вносили 1 мл завісини фекалій у концентраціях 10^7 , 10^8 , 10^9 . Перед посівом вказані середовища регенерували на водяній бані протягом 20 хв. Облік росту мікроорганізмів проводили через 24, 48 і 72 години інкубування у термостаті.

Для виділення стафілококів використовували жовтково-сольове середовище, грибів роду *Candida* – середовище Сабуро. Ріст ентерококів фіксували на кров'яному агарі на основі їх культуральних та морфологічних властивостей. До неферментуючих бактерій відносили грамвід'ємні палички, виділені на середовищах для бактерій кишкової групи та на кров'яному агарі на основі відсутності гліколітичних та протеолітичних властивостей, що виявляли на середовищі Олькельницького та з допомогою ОКСИ-тесту. Для виділення бактероїдів використовували середовище Шедлера (виробник «bioMerieux»). Культивування клостридій, румінококів проводили на середовищі Кітта-Тароцці, ацинітобактери на кров'яному агарі, виготовленого згідно з вимогами.

Визначення синдрому мальабсорбції та мікробіологічної флори стомованих хворих. Нами проведено аналіз копрограм 29 стомованих хворих (жінок 12, чоловіків 17) віком від 23 до 69 років. Пацієнти були розділені залежно від типу стоми в 2 групи: ентеростоми - 7 пацієнтів, колостоми – 22 пацієнти. Усі дослідження проводились згідно чинних в Україні нормативних матеріалів (наказів, методичних вказівок та рекомендацій). Матеріал (випорожнення) забирали стерильним тампоном з транспортним середовищем від стомованих хворих, які знаходились на

лікуванні, у контейнер і доставлявся в мікробіологічну лабораторію протягом 1–2 годин для дослідження мікробіоценозу.

Ідентифікацію виділених штамів ентеробактерій проводили на основі їх біонічної активності за допомогою СІП-I і СІП-II, ЕНТЕРО-тест 1 і 2 (“LACHEMA”, Брно, Чехія). Вид мікроорганізму визначали на основі отриманих біохімічних властивостей згідно з визначником Берджі. Аналіз фекалій передбачав мікроскопію, хімічне і бактеріологічне дослідження.

2.3 Соціологічні методи дослідження

Для оцінки якості життя ми використали широковідомий опитувальник SF-36 v2, ліцензована академічна версія, та Quality Metric Health Outcomes (tm) Scoring Software 5.0 – програмне забезпечення для обробки даних. Проаналізовано 186 опитувальників хворих з ускладненою колостою. Обстежувані власноручно заповнювали анкети, даючи свою оцінку 36 твердженням протягом 20–25 хвилин. Обробка цих даних займала 15 хвилин. Одночасно фіксувалися антропометричні показники, здійснювався формалізований збір анамнезу, що включав відомості про перебіг основного захворювання, а також інформацію про супутню патологію.

Результати представляються у вигляді оцінок у балах за 8 шкалами, що складені таким чином, що більш висока оцінка вказує на більш високий рівень ЯЖ. Кількісно оцінюються такі показники:

1. Фізичне функціонування (Physical Functioning) відображає ступінь, якій фізичний стан обмежує виконання фізичних навантажень (самообслуговування, ходьба, підйом по сходах та ін.). Низькі показники за цією шкалою свідчать про те, що фізична активність пацієнта значно обмежується станом його здоров'я.

2. Рольове функціонування, яке обумовлене фізичним станом (RolePhysical Functioning) вплив фізичного стану на повсякденну рольову діяльність (роботу, виконання повсякденних обов'язків). Низькі показники за цією шкалою свідчать про те, що повсякденна діяльність значно обмежена фізичним станом пацієнта.

3. Інтенсивність болю (Bodily pain) та його вплив на здатність займатися повсякденною діяльністю, включаючи роботу по дому і поза домом. Низькі показники за цією шкалою свідчать про те, що біль значно обмежує активність пацієнта.

4. Загальний стан здоров'я (General Health) оцінка хворим свого стану здоров'я зараз і перспектив лікування. Чим нижче бал за цією шкалою, тим нижча оцінка стану здоров'я.

5. Життєва активність (Vitality) відчуття себе повним сил і енергії або, навпаки, знесиленим. Низькі бали свідчать про стомлення пацієнта, зниження життєвої активності.

6. Соціальне функціонування (Social Functioning) визначається ступенем, в якому фізичний або емоційний стан обмежує соціальну активність (спілкування). Низькі бали свідчать про значне обмеження соціальних контактів, зниження рівня спілкування у зв'язку з погіршенням фізичного та емоційного стану.

7. Рольове функціонування, яке обумовлене емоційним станом (Role-Emotional) передбачає оцінку ступеня, в якому емоційний стан заважає виконанню роботи або іншої повсякденної діяльності (включаючи великі витрати часу, зменшення обсягу роботи, зниження її якості тощо). Низькі показники за цією шкалою інтерпретуються як обмеження у виконанні повсякденної роботи, що обумовлені погіршенням емоційного стану.

8. Психічне здоров'я (Mental Health MH) характеризує настрій, наявність депресії, тривоги, загальний показник позитивних емоцій. Низькі показники свідчать про наявність депресивних, тривожних переживань, психічного неблагополуччя. Шкали групуються в два показника «фізичний компонент

здоров'я» та «психологічний компонент здоров'я»: *Складові шкали*: Фізичне функціонування, Рольове функціонування, яке обумовлене фізичним станом, Інтенсивність болю, Загальний стан здоров'я, Психологічний компонент здоров'я (Mental Health -МН). *Складові шкали*: Психічне здоров'я, Рольове функціонування, яке обумовлене емоційним станом, Соціальне функціонування, Життєва активність. Відповідь на питання оцінювали за номінальною шкалою від 1 до 5, потім виводили загальний показник для кожного пункту за формулою: значення = (реальне значення показника – мінімально можливе значення показника : можливий діапазон значень) x100.

2.4 Статистичні методи обстеження

Статистична обробка отриманих результатів проводилася з використанням пакету стандартних програм, MICROSOFT EXCEL 2013. Статистичну обробку результатів виконували з допомогою стандартних методів статистики. Визначалися середні розміри (M), розрахунок стандартних помилок середніх розмірів (m), виявлення достовірності відмінностей між середніми показниками у порівнювальних групах з використанням t-критерію Стюдента. Відмінності оцінювались як достовірні при вірогідності 95 % [140].

На основі вищенаведеного можна зробити наступні висновки: серед 442 та 38 пацієнтів з ентеростомами переважали пацієнти з КРР 342 (75,6%) та 14 (38%) пацієнтів відповідно. Згідно отриманих даних, в спектрі операційних втручань, при яких накладалась колостома, переважали трансверзостомія – 104 пацієнти (23,8%), низька передня резекція прямої кишки з анастомозом і трансверзостомією 103 пацієнти (23,3%) та черевно-промежинна екстирпація прямої кишки – 81 пацієнт (18,3%). В групі пацієнтів з ентеростомами серед операційних втручань переважала ілеостомія 18 (47,3%).

Основні положення цього розділу представлені в наступних публікаціях:

1. Досвід хірургічного лікування раку прямої кишки / Витвицький І.К., Лозинський Ю.С., Варивода Є.С., Прецель О.О., Леошик О.В. Клінічна хірургія. – 2016. – №10.3. – С.129.
2. Колостома в проктології. Реабілітація стомованих пацієнтів в Україні. / Павловський М.П., Лозинський Ю.С. Леошик О.В.// Харківська хірургічна школа.– 2009. – № 34 (2.2). – С. 65-66. 3.
3. Діагностика і лікування ранніх гнійно-запальних параколомостомічних ускладнень / Коваль Г.М., Лозинський Ю.С., Леошик О.В., Павук Ф.М., Петричко О.І., Коваль О. // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Медицина. – 2017. – №2 (56). – С. 67–72.

РОЗДІЛ 3

МІКРОФЛОРА КИШЕЧНИКА ПРИ ХВОРОБІ КРОНА, НЕСПЕЦИФІЧНОМУ ВИРАЗКОВОМУ КОЛІТІ ТА ПУХЛИНАХ ТОВСТОЇ КИШКИ

3.1 Мікрофлора хворих на неспецифічний виразковий коліт та хворих з хворобою Крона

При використанні методу бактеріологічного посіву основними маркерами, що дозволяють зробити висновок про дисбіотичні зміни, є: видова наявність «анаеробів» і «аеробів», кількісна характеристика (концентрація) і частота утворення цих груп мікроорганізмів [141].

Базуючись на видовій ідентифікації, визначали облігантну мікрофлору, біфідо-, лактобактерії, бактероїди, клостридії, типові ешерихії, ентерококи і анаеробні коки. До факультативної умовно-патогенної флори (УПФ) слід віднести ешерихії *E. coli* з нетиповими біохімічними властивостями, *E. coli* з гемолітичними властивостями, *Proteus spp.*, *Citrobacter spp.*, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, *Yersinia spp.*, *Campylobacter spp.*, *Cl. difficile*, гриби дріжджові, золотисті стафілококи, β -гемолітичний стрептокок. До транзиторних (випадкових) мікроорганізмів можуть бути віднесені неферментуючі бактерії, деякі аеробні негемолітичні стрептококи, аеробні спорові бацили, цвілеві гриби, псевдомонади. Концентрація облігантних видів, перерахованих вище, змінювалася як генотипово, так і під впливом середовища. Кількість умовно-патогенних видів безпосередньо залежала від середовища і зміни мікроекологічних умов у кишечнику, а їх виявлення у хворих з кишковими інфекціями свідчить про початок дисбіозу.

Ми порівняли зміну видів мікрофлори у хворих з НВК та ХК у порівнянні зі здоровими людьми (табл. 3.1). У хворих облігантні види мікрофлори складають 36,6%, а не 60,1%, як у здорових.

Таблиця 3.1

Облігантна та факультативна мікрофлора у хворих на виразковий коліт та хворобу Крона

Група	Питома вага в мікробному ценозі		Співвідношення досліджуваної до контрольної групи (%)
	Контрольна група (здорові) (%)	Хворі на виразковий коліт і хворобу Крона (%)	
Облігантна	60,1	36,6	0,6
Умовно-патогенна	7,0	22,6	3,2
Транзиторна	4,9	8,7	1,7

Примітка. 1. * – значення достовірності $p < 0,05$.

Частка умовно-патогенних і транзиторних видів при НВК і ХК зростає до 22,6% і 8,7% відповідно, у порівнянні з 7,0 і 4,9% у здорових людей. Це обумовлено змінами в концентрації і частоті виникнення різних видів мікроорганізмів у обстежених двох груп. Найбільш стійкими до змінених умов існування виявилися кишкові палички (*E. coli*) з типовими властивостями, що висіваються у 95,5% хворих і зберігають концентрацію ($\lg 6,9$ КУО/г), близьку до нормальної. Умовно-патогенна флора в різних поєднаннях трапляються практично у всіх хворих з колітом і хворобою Крона, а у здорових людей – тільки в 7% спостережень. Крім того, якщо в «здоровому» мікробному ценозі в середньому виявляється не більше 0,2 виду УПФ, то у хворих на коліт – 2,1 виду, тобто в 10,5 разів більше. Концентрація умовно-патогенних видів у хворих на ХК склала $\lg 5,2$ КУО/г, а у здорових – 2,2. До транзиторних видів, які ми виділяли, слід віднести стафілококи (крім золотистих), стрептококи, цвілеві гриби. Частота цих видів склала в середньому 25,1%, а концентрація – $\lg 5,0$ КУО/г.

Отримані дані дозволяють припустити, що основними ознаками порушення кишкової мікрофлори при виразковому коліті й хворобі Крона є: – виражене порушення облігантної мікрофлори, існування якої у індивідуального генотипу залежить від стану і функціональних властивостей слизової оболонки товстої кишки.

У хворих із виразковим колітом, хворобою Крона в такому «мікробному пейзажі» не вдалося виділити провідні в кількісному відношенні види мікроорганізмів; – через дефект популяцій біфідо-, лактобактерій, а також деяких аспорогенних анаеробів порушується цілісність мікробної біоплівки на слизовій оболонці товстої кишки. При цьому формується порушення мікрофлори, в свою чергу, запускає і підтримує каскад запальних реакцій в стінці товстої і тонкої кишки. Внаслідок продукції біологічно активних речовин кишкові мікроорганізми здатні активно впливати на різні функції товстої кишки, зокрема секреторну і моторну. Оскільки порушення кишкової мікрофлори має вторинний характер, його не можна розглядати як тригений чинник.

Порушення симбіонтної мікрофлори може лише сприяти підтримці неспецифічного запального процесу. Порівняльний аналіз даних, отриманих у хворих з неспецифічним виразковим колітом та хворобою Крона, дозволив виявити також основні морфотипи мікроорганізмів з фекалій [115] і підрахувати їх кількість, встановити особливості співвідношення грампозитивної і грамнегативної флори.

Ми проаналізували різноманітність морфологічних типів у хворих, що виявляється методом посіву і бактеріоскопії. Ці показники в середньому склали 7 і більше варіантів, а у деяких хворих реєструвалося до 12 і більше форм мікроорганізмів. Біфідобактерії в нативному препараті виявлялися у 17,5% у порівнянні з 68,9% у посівах. Аспорогенні анаероби-бактероїди висіяні в 63,2%, а в мікропрепараті – у 100% спостережень. Серед кокових форм мікрофлори збігалася частота стафілококів, висіяних у 94,1% спостережень і зареєстрованих у 97,5% в мікропрепараті. Стосовно дипло- і стрептококів, то вони виявлялися в нативних препаратах у 82,5% випадків у порівнянні з 51,9% в посівах. Такі дані за частотою відзначені для спорових форм – 69,5 і 62,5% відповідно. Особливу групу мікроорганізмів, що реєстрували, в основному, тільки бактеріоскопічно, складають звивисті або ниткоподібні кампілоподібні форми бактерій, довжиною до 10 мкм, які

виявлялися у 91% хворих. На поживних середовищах, що використовуються при дослідженні кишкової мікрофлори, такі форми не висівали. Дріжджові й цвілеві гриби висіяні у 55,2 і 10,3% проб фекалій відповідно, в препаратах прямої бактеріоскопії реєструвалися у 15,0 % випадків.

Літературні дані [125, 129] свідчать, що в організмі здорової людини переважають грампозитивні види (72,2%) мікроорганізмів. У хворих на виразковий коліт та хворобу Крона їх частка дорівнює 39,6%. Структура цієї групи мікроорганізмів різна. Якщо в нормі вона сформована біфідобактеріями, морфотипами, відповідними лактобактеріям, еубактеріям, пропіоновими бактеріями, то у хворих більша частина грампозитивних форм належить кампілобактеріям, споровим паличкам, грибам, кокам. Таким чином, попередні дані вказують, що в нормальному мікроценозі грампозитивна флора становить в середньому 43,1%, а у хворих на виразковий коліт і хворобу Крона переважає грамнегативна флора, досягаючи 90%.

Отже, за даними бактеріоскопічного методу та бактеріологічного посіву висновок про наявні порушення кишкової мікрофлори у конкретного пацієнта базується на двох показниках – видовій належності і концентрації мікроорганізмів. При використанні бактеріоскопії отримують також кількісні характеристики концентрації, але тільки не видів, а морфологічних типів, аналіз яких надає додаткову інформацію. Пофарбований фіксований препарат, виготовлений для прямої бактеріоскопії, дозволяє врахувати кількість мікроорганізмів, різноманітні морфотипи, зокрема такі, як біфідобактерії, бактероїди, гриби, клостридії. Цей метод виявляє нові резидентні форми мікроорганізмів, які не виявляються у посівах, наприклад, кампілобактери, звивисті форми, в тому числі аспергілли тощо. Метод бактеріоскопії пропонує нові критерії в оцінці порушень кишкової мікрофлори – візуальний облік співвідношення грампозитивної і грамнегативної мікрофлори, перевага тих чи інших морфотипів, визначення різних розмірів бактеріальної клітини за 2–3 годин від початку дослідження.

3.2 Порівняльний аналіз мікрофлори при хворобі Крона, неспецифічному виразковому коліті та пухлинах товстої кишки

За результатами мікробіологічних досліджень проаналізовано характер мікробіоценозу товстої кишки хворих на НВК, хворобу Крона та рак товстої кишки з урахуванням популяційних показників облігантних та факультативних мікробних симбіонтів досліджуваного біотопу. Вивчення мікробіоценозу свідчило про порушення мікрофлори товстої кишки в усіх групах хворих. Виявлено загальну тенденцію, характерну для цих захворювань, коли показники більшості нормосимбіонтів товстої кишки нижчі в порівнянні з показниками здорових осіб. Відмінності стосуються кількісних показників типових ешерихій у хворих на рак товстої кишки, рівні яких є вищими у порівнянні з особами контрольної групи. У всіх трьох групах хворих виявлено зміни мікрофлори, які дещо відрізняються між собою. Результати дослідження мікрофлори хворих на КРР представлені в таблиці 3.2. Аналіз отриманих даних показав, що у всіх хворих виявлено дисбіотичні зрушення різного ступеня вираженості за типом зміни нормофлори і заселення умовно-патогенними бактеріями. Це в свою чергу ще більше знижує імунну реактивність організму і сприяє прогресуванню пухлинного процесу. На тлі зниження популяцій нормальної мікрофлори зростає чисельність умовно-патогенної мікрофлори. У всіх хворих дисбіотичні зміни супроводжувалися клінічною симптоматикою (біль і дискомфорт у животі, диспепсія, метеоризм). Підвищена чисельність умовно-патогенної мікрофлори мала місце у 48% хворих на КРР. Серед них виділялися: *Klebsiella oxytoca* 10,3%, *Klebsiella pneumoniae* у 13,5%, *Enterobacter spp.* – у 7,6%, *Proteus spp.* – у 1,9%, *Citrobacter spp.* – у 3,8%. Дріжджоподібні гриби роду *Candida* виявлені у 7,6% золотистий стафілокок – у 5,8%, синьогнійної палички – у 3,8%, *Acinetobacter spp.* – 1,9% *Clostridium spp.* – 1,9% у хворих (табл.3.2.).

Таблиця 3.2

Мікрофлора хворих на колоректальний рак, неспецифічний виразковий коліт та хворобу Крона

Вид мікроорганізмів	Норма, здорові	Хворі КРР	Хворі з НВК	Хворі з ХК
	Кількість мікроорганізмів КУО/г фекалій, $p < 0,05$			
<i>Bifidobacterium spp.</i>	$10^8 - 10^{10}$	$>10^{10}$	10^5	10^6
<i>Lactobacterium spp.</i>	$10^6 - 10^7$	$>10^9$	10^5	10^4
<i>Enterococcus faecium</i>	$10^5 - 10^6$	10^4	$>10^6$	$>10^6$
Гемолітична <i>Escherichia coli</i>	–	10^4	$>10^7$	$>10^6$
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	$<10^4$	$10^3 - 10^7$	$>10^7$	$>10^7$
<i>Enterobacter spp.</i>	–	$10^5 - 10^7$	$>10^7$	$>10^7$
<i>Proteus spp.</i>	$<10^4$	10^6	10^4	10^4
гриби роду <i>Candida</i>	$<10^4$	$10^5 - 10^6$	10^5	10^5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	$<10^4$	$10^3 - 10^5$	10^5	10^5
<i>Acinetobacter spp.</i>	–	10^6	10^6	10^6
<i>Clostridium spp.</i>	$<10^5$	10^3	10^6	10^7
<i>Citrobacter spp.</i>	–	10^3	10^5	10^5
<i>Ruminococcus spp.</i>	$10^9 - 10^{10}$	10^3	10^3	$>10^9$
<i>Eubacterium rectale</i>	$10^9 - 10^{10}$	10^3	10^3	$>10^9$
<i>Bacteroides fragilis</i>	–	10^3	$>10^7$	$>10^9$
<i>Klebsiella oxytoca</i>	$<10^4$	10^3	10^5	10^5

Дослідження показало, що зміна чисельності нормальної мікрофлори і поява в підвищеній кількості умовно-патогенної мікрофлори у хворих на КРР не залежало від стадії захворювання. Слід зазначити, що біфідобактерії та лактобацили, які більшість авторів розглядає в якості індикаторів нормального стану мікробіоценозу, у пацієнтів з КРР були підвищені як до-, так і в післяопераційному періоді. Через 1 міс. після операції у 34% пацієнтів були присутні ознаки синдрому подразненої кишки, у більшості з яких в післяопераційному періоді було діагностовано наявність *Clostridium spp.* Даний факт потребує проведення деконтамінації ентеротропними антибіотиками і призначення пробіотиків.

Порушена нами проблема є вкрай актуальною на даний час. Існує безліч публікацій, в яких проводиться детальний аналіз кишкової мікробіоти у онко-проктологічних хворих і практично відразу пропонуються способи корекції. Незважаючи на це, в повсякденній роботі хірурга проблема дисбіозу залишається недостатньо вивченою. У стандарти надання спеціалізованої медичної допомоги хворим хірургічного профілю з КРРв діагностичний алгоритм не включений жоден метод аналізу стану мікрофлори товстої кишки ні до, ні після операції. Результати нашого дослідження дещо суперечать даним літератури. Встановлено підвищений вміст лакто-і біфідофлори, причому як до, так і після операції. Практично у всіх хворих діагностовано анаеробний дисбаланс, переважно за рахунок підвищення кількості бактероїдів і умовно патогенних бактерій. Кількісний і якісний склад умовно-патогенних ізолятів також відрізнявся від описаних в інших працях. Основними умовно-патогенними мікроорганізмами були *Enterobacter spp.*, *Bacillus cereus*, група *Proteus-Morganella-Providencia*, *Pseudomonas spp.* Особливо цікавий аналіз післяопераційної картини кишкового мікробіоценозу. У кожного третього хворого з пухлинами правих відділів товстої кишки виявлена *Clostridium difficile* і *Clostridium perfringens*.

За даними нашого дослідження, очевидно, що стан мікрофлори перед випискою хворого зі стаціонару вимагає контролю. У кожного третього хворого діагностовано підвищений вміст умовно-патогенних мікроорганізмів. Розвиток дисбіозу впливає на якість життя цих пацієнтів, що вимагає динамічного спостереження і корекції в амбулаторних умовах, а також виявлені нами зміни в популяціях кишкової мікрофлори у хворих на КРР диктують доцільність застосування пробіотичних препаратів для відновлення нормальної мікрофлори на всіх етапах лікування і реабілітації цих хворих.

Актуальним і новим є застосування трансплантації фекальної мікробіоти (ТФМ), відомої як «фекальна бактеріотерапія», що являє собою одномоментну терапевтичну процедуру, яка дозволяє швидко відновити

нормальний склад бактеріальної флори в товстій кишці. В даний час накопичений достатній обсяг клінічних даних, що дозволяють з упевненістю говорити про те, що ТФМ не тільки є найбільш ефективним методом лікування рецидивуючої інфекції *Clostridium difficile*, а й дозволяє ефективно лікувати інші захворювання, частково синдром подразненого і неспецифічний виразковий коліт.

Опубліковано результати близько 50 випадків вдалого використання ТФМ у пацієнтів. Для лікування використовували рідку культуру, що включає 20 непатогенних видів кишкових ана- і аеробів, включаючи *Bacteroides*, деякі види *E. coli* і *Lactobacillus*. У 30 пацієнтів (60%) було досягнуто значне поліпшення дефекації при відсутності здуття і абдомінального болю протягом 9–19 міс. У 1988 році було проведено лікування першого пацієнта з НВК за допомогою ТФМ, що забезпечило тривалий клінічний і гістологічний ефект. Пізніше, в 2003 році, з'явилась публікація про повну клінічну, ендоскопічну і гістологічну ремісію у 6 хворих з важким рецидивуючим НВК.

Таким чином, на порівняно новий і перспективний метод лікування функціональних і запальних захворювань, що полягає у впливі на кишкову мікробіоту, покладаються великі надії. Добре продумані великі, багатоцентрові клінічні дослідження вже в найближчому майбутньому повинні визначити найбільш ефективні терапевтичні стратегії. На підставі даних порівняння з мікробіотою здорових індивідів було встановлено диференційні рівні для певних видів бактерій при НВК і ХК. Примітно, що було зареєстровано меншу кількість біфідо- та лактобактерій, *Clostridium spp.* Ці види бактерій мають протизапальну дію як *in vitro*, так і в дослідженнях *in vivo*. І, навпаки, було визначено підвищення рівня Enterobacteriaceae, специфічних штамів *Escherichia coli* (AIEC) і деяких видів бактерій *Ruminococcus*.

У зразках фекалій пацієнтів з ХК видова різноманітність спостерігалася в основному за рахунок видів типу *Firmicutes Ruminococcus spp.*, *Eubacterium rectale* і в меншій мірі *Actinobacteria spp.* Бактерії типу *Proteobacteria*

(*Escherichia coli*, *Proteus vulgaris*, *Acinetobacter junii* і *Klebsiella pneumoniae*), *Enterococcus faecium* і *Streptococcus sp.* у пацієнтів з ХК представлені в надлишку. Крім того, у пацієнтів з ХК у порівнянні зі здоровими особами та хворими на НВК часто виявляють надлишок бактерій виду *Bacteroides fragilis* в слизовій оболонці.

Слід відмітити, що види, представлені у надлишковій кількості в калі пацієнтів з ХК, являються переважно факультативними анаеробами і опортуністичними мікроорганізмами. Сульфатредуючі бактерії зустрічаються рідко і виявлялися тільки в слизовій оболонці пацієнтів з ХК. У хворих на НВК відмічали збільшення кількості умовно-патогенних мікроорганізмів і бактерій, що належать до *Proteobacteria*, а також зниженням відносної частки кластера *Clostridium spp.* і великим вмістом кишкової палички, клебсієл.

Отже, нами на популяційному рівні доведено наявність дисбіозу у вигляді зменшення кількості бактерій типу *Firmicutes* і зворотного співвідношення *Firmicutes* / *Bacteroidetes*, пов'язаного зі збільшенням *Proteobacteria*. Вважається, що дисбаланс взаємозв'язків між кишковою мікрофлорою і інтестинальним епітелієм призводить до ослаблення захисного слизового бар'єру, зниженню продукції антимікробних пептидів і муцину, бактеріальної транслокації, посиленню продукції прозапальних медіаторів, активації адаптивної імунної відповіді, розвитку НВК і ХК [125, 129, 131, 141].

3.3 Синдром мальабсорбції та мікробіологічна флора стомованих хворих

Нами проведено аналіз копрограм та мікробіологічне дослідження 29 стомованим пацієнтам віком від 23 до 69 років. Жінок було 12, чоловіків 17. Пацієнти були розподілені залежно від типу стоми в 2 групи: ентеростоми - 7 пацієнтів, колостоми – 22 пацієнти. Також проведено мікробіологічне

обстеження пацієнтів контрольної групи, без патології ШКТ віком від 20 до 60 років та однаковим співвідношенням чоловіків та жінок. Встановлено, що синдром мальабсорбції у хворих з ентеростомами представлений двома проявами. 1. Синдром недостатності перетравлення в тонкій кишці: рідкі жовті фекалії лужної реакції, велика кількість м'язових волокон, нейтрального жиру і йодофільної мікрофлори, значна кількість жирних кислот, дуже високий вміст крохмалю та клітковини (у 4-х пацієнтів). 2. Синдром прискореної евакуації з тонкої кишки: рідкі жовті або світло-коричневі фекалії слабо-лужної реакції, значна кількість м'язових волокон, жирних кислот, сполучної тканини, дуже багато нейтрального жиру, крохмалю (у 3-х пацієнтів). При вивченні копрограм після різних способів створення стом основну увагу звертали на вміст м'язових волокон у фекаліях, нейтрального жиру та жирних кислот, внутрішньо та позаклітинного крохмалю (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Частота виявлення змін в копрограмах стомованих пацієнтів залежно від типу стоми

Зміни в структурах	Колостомовані, n=22		Ентеростомовані, n=7	
	Кількість пацієнтів	%	Кількість пацієнтів	%
Лейкоцити	4	18,18	5	71,43
Слиз	10	45,45	6	85,71
Жир нейтральний*	5	22,73	4	57,14
Крохмаль**	9	40,91	5	71,43
Неперетравлені та перетравлені м'язові волокна***	4	31,82	4	71,43
pH <5,5 у%	9	40,91	6	85,71
Еритроцити	2	9,09	1	14,29

Примітки:

1. $\chi^2=4,04$, $p<0,05$;
2. $\chi^2=4,40$, $p<0,05$;
3. $\chi^2=1,98$, $p=0,1593$.

При цьому встановлено, що у хворих, яким сформована ентеростома, рН калу перевищував 5,5 тільки у одного хворого, клітковина, крохмаль, нейтральний жир та жирні кислоти, м'язові волокна, слиз, лейкоцити, спостерігались у кількості значно вищій, ніж у хворих з колостомами. М'язові волокна виявляли у 71,43% пацієнтів, жир – у 57,14%, крохмаль – у 71,43%. Подібні порушення спостерігаються тільки у хворих після гастректомії, і, або резекції шлунка по Більрот II, коли з пасажу виключається дванадцятипала кишка, чому і спостерігається синдром мальабсорбції, пов'язаний із зниженням зовнішньо-секреторної функції підшлункової залози. Найменш вираженою така недостатність була в пацієнтів з колостомою: м'язові волокна в калі виявлено тільки у 31,82%, жир і жирні кислоти у 22,73%, крохмаль у 40,91% пацієнтів.

Таким чином можна констатувати, що у коло-ентеростомованих хворих спостерігається синдром мальабсорбції і найбільше він виражений у хворих з ентеростомами, найменш виражений у хворих з колостомою. У хворих із ентеростомою синдром мальабсорбції був вираженішим ніж у пацієнтів з колостомою, що виявлялося частішою стеатореєю – 4 хворих (57,14%) проти 4 (18,18%), ($\chi^2=4,04$, $p=0,0446$), креатореєю – 5 хворих (71,43%) проти 6 (27,27%), ($\chi^2=4,40$, $p=0,0360$) і схильністю до амілореї – 5 хворих (71,43%) проти 9 (40,91%), ($\chi^2=1,98$, $p=0,1593$). Тому на наш погляд варто розділити синдром мальабсорбції на три ступені важкості: важкий, середній та легкий. Абсорбція білка порушується меншою мірою, ніж абсорбція жирів. Протягом перших декількох місяців спостерігається збільшення втрат азоту із калом, але позитивний азотистий баланс при цьому зберігається. До кінця року рівень засвоюваності білка нормалізується і у більш віддалені строки залишається нормальним. Абсорбція вуглеводів після стомування порушується в незначній мірі, але у зв'язку із зниженням абсорбції жиру, а в ряді випадків і білка, пацієнти втрачають до 13% калорій добової дієти [106].

При ентеростомії в ранньому післяопераційному періоді виникає проблема дисфункції стоми, особливо гостро вона стосується хворих з

запальними захворюваннями товстої кишки (НБК, ХК). У збірне поняття дисфункції стоми включаються як метаболічні порушення, зумовлені пришвидшеним кишковим транзитом з відсутністю проходження по частині тонкої та товстої кишки, дисбіотичні, так і ПЕКСУ [142].

На основі отриманих результатів мікробіологічних досліджень у всіх пацієнтів встановлено анаеробний дисбаланс переважно за рахунок підвищення кількості клостридій та умовно-патогенної мікрофлори. У пацієнтів із транзверзостомою та сигмостомою виявлено *C. difficile* та підвищення кількості умовно-патогенних бактерій. Отримані нами дані бактеріологічного дослідження виділень зі стом у хворих перед реконструктивно-відновними операціями порівняно зі здоровими людьми виявили значні зміни в кількісному складі мікрофлори товстої кишки, які на тлі оперативного лікування можуть призвести до гнійно-септичних ускладнень у післяопераційний період. Це обґрунтовує необхідність розробки способів та проведення передопераційної підготовки з використанням місцевої та загальної антибіотико-профілактики (табл.3.4).

Таблиця 3.4

Видовий склад мікроорганізмів, залежно від типу стоми (КУО/г фекалій)

Мікроорганізми	Хворі із ентеростомою	Хворі із транзверзостомою	Хворі із сигмостомою	Норма, здорові
<i>Proteus spp.</i>	10^6	10^4	10^4	$<10^4$
<i>Klebsiella spp.</i>	10^3-10^7	$>10^7$	$>10^7$	$<10^4$
Гемолітична <i>Escherichia coli</i>	10^4	$>10^7$	$>10^8$	—
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10^3-10^5	10^5	10^5	$<10^4$
<i>Clostridium difficile</i>	10^3	10^6	10^7	$<10^5$
Гриби роду <i>Candida</i>	10^3	10^5	10^7	$<10^4$
<i>Lactobacterium spp.</i>	$>10^{10}$	10^5	10^6	10^6-10^7
<i>Bifidobacterium spp.</i>	$>10^9$	10^5	10^4	10^8-10^{10}

Примітка. 1. * Показник достовірності $p < 0,05$

Продукти метаболізму патогенних бактерій сприяють токсичній дії на організм людини. Так, аміак є гепато- і нейротоксичним; аміни, феноли, крезолі, індол, скатол, вторинні жовчні кислоти – канцерогенними. У нормі у здорової людини концентрація вказаних токсинів низька. Значне порушення в мікробіоценозі, яке притаманне стомованим хворим, призводить до розвитку ендотоксемії, її токсичний вплив на печінку реалізується в розвитку стеатозу печінки та стеатогепатиту. Таким чином, це збільшує ризик розвитку стеатогепатиту у віддаленому періоді, що може позначатися на основі функції печінки і розвитку інших метаболічних порушень.

3.4 Корекція об'єму кишкових випорожнень у ентеростомованих хворих

Проведено обстеження 47 пацієнтів, що лікувались у проктологічному відділенні Обласної клінічної лікарні м. Львова. Вік пацієнтів коливався у межах від 28 до 72 років. Жінок було 27, чоловіків – 20. Весь контингент хворих було поділено на дві групи. До першої (основної) віднесено 27 пацієнтів, комплекс лікування яких включав операційне втручання в поєднанні з розпрацьованим способом корекції у ранньому післяопераційному періоді: ентеростомованим пацієнтам впродовж чотирнадцяти діб призначали “Ентерол 250” (*Saccharomyces boulardii*) відповідно до розпрацьованої і запропонованої нами схеми, а саме: 2–3 доба – 500 мг х 3 рази; 4–6 доба – 250 мг х 3 рази; 7–14 доба – 250 мг х 2 рази.

У випадку дводульної ентеростоми або при формуванні тонкокишкового резервуару препарат додатково вводили безпосередньо у просвіт відвідного коліна тонкої кишки через ентеростому один раз на добу в дозі 250 мг.

Частка пацієнтів, цієї групи склала 57,44 %. Друга (контрольна) група складала 20 хворих, лікування яких базувалось лише на конверсійних методах з додаванням ентерального харчування «Модулен IBD».

Обидві групи пацієнтів були клінічно подібними та зіставними як за характером тяжкості ураження так і за клінічними проявами хвороби. Хворих розподіляли на групи методом «сліпого конверту».

Ефективність запропонованого методу лікування оцінювали за наступними критеріями: даними загальноклінічних обстежень (нормалізація температури тіла, зменшення інтенсивності больового синдрому, швидкістю розрішення парезу, частототою випорожнень, об'ємом та характером кишкових виділень впродовж доби), показниками лабораторних та біохімічних обстежень (зниження лейкоцитозу, визначення рівнів білірубину, загального білка, сечовини та креатиніну сироватки крові), а також динамікою перебігу запального процесу в зоні операційного втручання.

Застосування “Ентеролу 250” у ентеростомованих пацієнтів у ранньому післяопераційному періоді є новим підходом стосовно зменшення об'єму кишкових виділень, профілактики та лікування діарейного синдрому і кишкового дисбактеріозу в даного контингенту хворих. Завдяки ентеральному введенню *Saccharomyces boulardii* в ентеростомованих пацієнтів не спостерігається картина ураження клітин слизового шару тонкої кишки, а сприятливий вплив *Saccharomyces boulardii* на флору ШКТ забезпечує відновлення нормального співвідношення усіх компонентів мікрофлори, посилює неспецифічний імунний захист внаслідок підвищення продукції IgA, запобігає розвитку процесів бактерійної транслокації, сприяє засвоєнню харчових продуктів при їх ентеральному введенні та дозволяє зменшити об'єм кишкових випорожнень майже вдвічі. Ефект від застосування розпрацьованої схеми моніторингу перебігу післяопераційного періоду в ентеростомованих хворих ми вбачаємо, перш за все, у вирішенні таких проблем: відновленні моторно-евакуаторної функції ШКТ, нормалізації порушених показників гомеостазу, попередженні прогресування

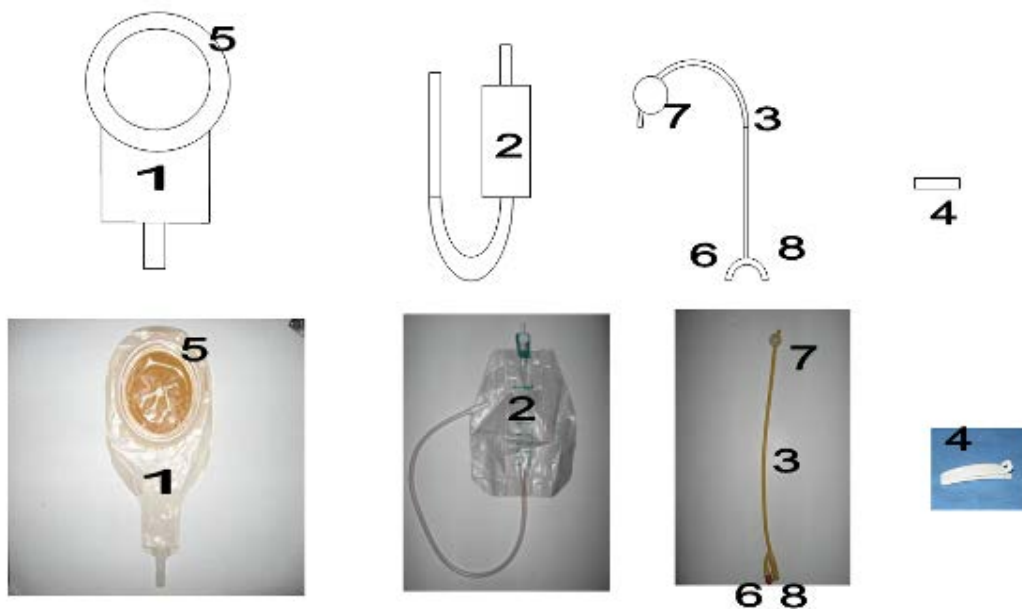
бактеріальної транслокації внутрішньокішкової мікрофлори, корекції імунного статусу.

Об'єм випорожнень з тонкої кишки у пацієнтів обох груп вимірювали щодоби, і для хворих основної групи він становив: на 2 добу – 1750 ± 240 мл; на 3 добу – 1200 ± 220 мл; на 4 добу – $1000,0 \pm 180$ мл; на 5 добу – 880 ± 120 мл; на 6 добу – 710 ± 95 мл; на 7–12 доби – 580 ± 65 мл. При цьому об'єм внутрішньовенних інфузій, який отримували пацієнти у перші дві доби, становив $2000,0 \pm 100,0$ мл, а добовий діурез $1500,0 \pm 250$ мл. У пацієнтів контрольної групи, які отримували порошок зі складом: кальцію карбонат – 0,25, вісмуту субнітрат – 0,25, біла глина – 2,25 3 рази на добу та “Модулен IBD” протягом 7 діб, динаміка об'єму кишкових виділень складала: 2 доба – 1900 ± 250 мл; 3 доба – 1850 ± 220 мл; 4 доба – 1750 ± 180 мл; 5 доба – 1840 ± 180 мл; 6 доба – 1810 ± 205 мл; 7–12 доби – 1760 ± 250 мл. У пацієнтів обох груп констатовано нормалізацію лабораторних даних – рівень лейкоцитозу $6,8 \pm 2,8 \cdot 10^9$ /л (основна) та $5,2 \pm 1,4 \cdot 10^9$ /л (контрольна) групи. Статистично достовірної різниці рівнів білірубіну в обох групах не відмічали, однак при статистичному аналізі концентрації білків плазми крові у пацієнтів першої групи відмічено прогресивне їх підвищення від $58,8 \pm 6,7$ г/л до $81,5 \pm 4,5$ г/л ($p < 0,05$) впродовж 7–9 діб, тоді як у хворих другої групи аналогічної динаміки в цей проміжок часу не відзначено (від $57,5 \pm 3,7$ г/л до $64,3 \pm 3,2$ г/л). При проведенні перев'язок у хворих першої групи стверджено загоєння післяопераційної рани первинним натягом, відсутність прогресування гнійно-некротичного процесу та вторинного інфікування, тоді як у другій групі подібні характеристики зони втручання проявлялися в більш пізні терміни. Бактеріологічні дослідження кишкового вмісту, проведені у післяопераційному періоді, підтверджували більш швидке відновлення біоценозу товстої кишки у пацієнтів основної групи.

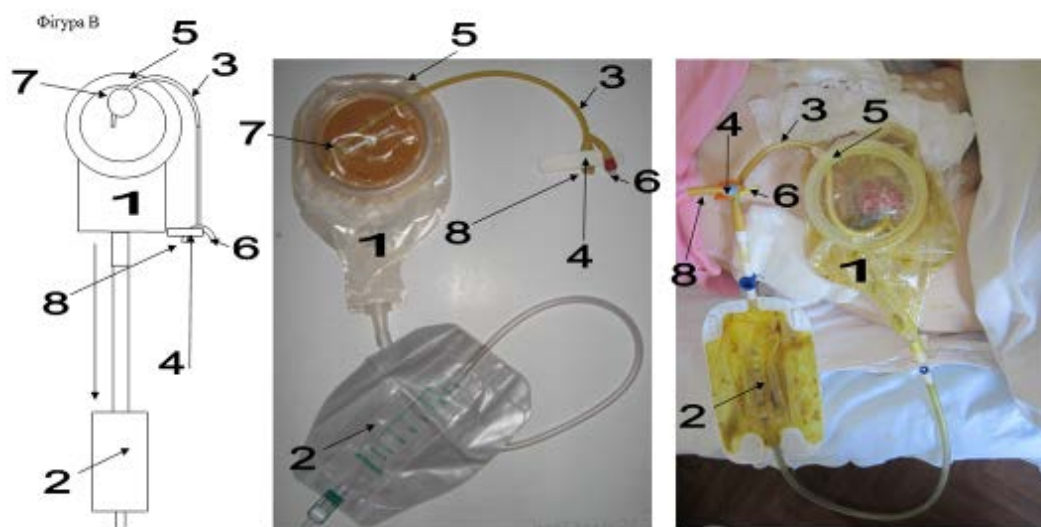
Таким чином, проведені дослідження показують, що розпрацьований спосіб корекції об'єму кишкових випорожнень та відновлення внутрішньокішкової мікрофлори в ентеростомованих хворих є ефективною складовою комплексу лікування хворих.

При роздільній ентеростомії у хворих з незапальними захворюваннями нами запропоновано спосіб переміщення хімусу у відвідне коліно стоми, на що ми отримали Патент на корисну модель (Пат. на корисну модель UA72126 U). Схема пристрою представлена на рисунках 3.1 а,б, 3.2.

Фігура А



а



б

Рис. 3.1. Загальний вигляд дренажного пристрою в пасивному стані – схема та фото (а); Конструкція в пасивному – стані схема та фото (б).

Примітка. Позначення наведено в тексті.

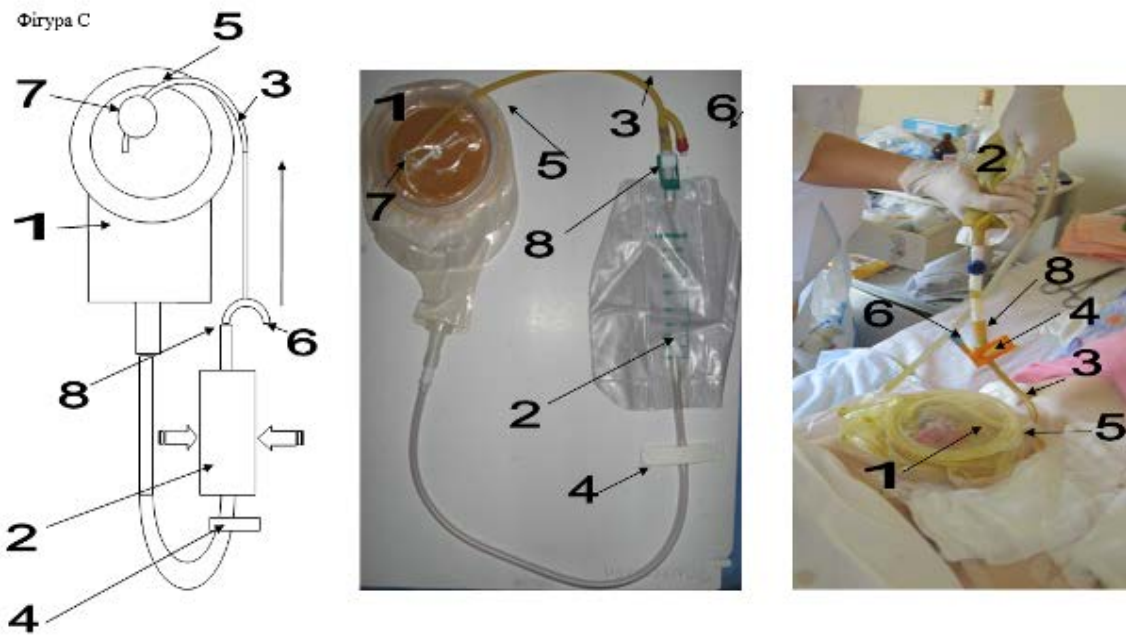


Рис. 3.2. Конструкція в пасивному стані.

Примітка. Позначення наведено в тексті.

Позначення до рисунку 3.1, 3.2.: 1. Калоприймач операційний Coloplast Alterna Post Op з отвором 100 мм; 2. Сечоприймач з трубкою BBRAUN; 3. Сечовий катетер WRP foley cath № 20; 4. Пластиковий затискач; 5. Отвір в калоприймач; 6. Отвір сечового катетера для роздування манжети; 7. Манжета сечового катетера; 8. Робочий отвір сечового катетера.

Пристрій складається з операційного калоприймача з вікном діаметром 100 мм, (1) у стінці якого виконано отвір (5) для 2-ох ходового сечового катетера (3) з каналом (6) для роздування манжети (7), робочим отвором (8), сечоприймача (2), пластикового затискача (4), які формують в активному стані закритий контур для пересування хімусу.

До спуску калоприймача приєднується сечоприймач (2). В стінці калоприймача, біля «вікна» робиться отвір (5) для проведення сечового катетера (3), який потім герметизується лейкопластиром, і фіксується калоприймач до сечового катетера. У відвідне коліно стоми вводиться сечовий катетер, і роздувається манжета(7), шляхом введення в отвір для роздування манжети (6) 20 мл. фізіологічного розчину.

Робочий отвір сечового катетера (8) перетискається пластиковим затискачем (4). В пасивному стані (Фігура В) хімус через трубчатий отвір калоприймача пасивно переміщується в сечоприймач (2). В активному стані (Фігура С): пластиковий затискач (4) накладають на трубку сечоприймача, для попередження зворотнього току хімусу; спуск сечоприймача сполучають з робочим отвором (8) сечового катетера (3). Шляхом стискання мішка сечоприймача (2) здійснюють активне переміщення хімусу в відвідне коліно стоми. По закінченні пересування хімусу, конструкцію приводять в пасивний стан.

Клінічний приклад 1. Хвора Ф. 65 р. поступила в проктологічне відділення з клінікою злукової хвороби черевної порожнини на ґрунті перенесеної 2 роки тому радикальної операції з приводу раку прямої кишки. Виконано операцію: Лапароскопічний адгезіолізис. Ушивання десерозації тонкої кишки. Через 6 днів з'явилась клініка недостатності швів анастомозу.

Релапаротомія: Санація, дренування черевної порожнини, резекція тонкої кишки за Мікуличем, накладання роздільної ентеростоми. В післяопераційному періоді з моменту початку тонкокишкової перистальтики хворій наклали конструкцію для переміщення хімусу. Добовий об'єм хімусу що переміщали у відвідне коліно стоми складав від 1400 мл в перші 2 доби появи перистальтики, до 880 мл в день перед випискою. Хвора почала ходити з 3 дня після операції. Самостійне перекачування вмісту хвора почала виконувати з 6 дня після операції. Конструкцію замінювали 1 раз на 9 день після втручання. Хвору виписано в задовільному стані на 15 добу після операції. Через 1 міс. приріст ваги хворої становив 1кг.

Матеріали використані, в даному розділі, представлені в наступних твердженнях:

Мікробіологічний моніторинг хронічних неінфекційних захворювань товстої кишки, який включав бактеріологічні дослідження до і після операційного втручання при неспецифічному виразковому коліті, хворобі Крона та раку товстої кишки доцільно використовувати як з діагностичною,

так і з лікувальною та профілактичною метою. При доопераційному підвищенні кількості умовно-патогенної мікрофлори слід провести деконтамінацію ентеротропними антибіотиками або персоніфікувати антибіотикопрофілактику з обов'язковим післяопераційним контролем і амбулаторним лікуванням. При дослідженні мікробіоценозу шлунково-кишкового тракту хворих на НВК, ХК виявлено загальну тенденцію до зниження кількісних показників основних мікробних нормосимбіонтів. Зареєстровано меншу кількість біфідо та лактобактерій, *Clostridium spp.* І, навпаки, було визначено підвищення рівня Enterobacteriaceae, специфічних штамів *Escherichia coli* (AIEC), *Proteus vulgaris*, *Acinetobacter junii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecium* і *Streptococcus spp.* *Ruminococcus spp.*

У хворих на КРР на фоні ексудативного запалення слизової оболонки товстої кишки спостерігалися глибокі мікроекологічні зрушення у вигляді інверсій автохтонної мікрофлори, характер якої залежить від умовно-патогенних видів, збільшення кількості лакто і біфідобактерій та проліферації *Clostridium difficile*, *C. perfringens*.

У хворих із ентеростомою синдром мальабсорбції був вираженішим ніж у пацієнтів з коlostомою, що виявлялося частішою стеатореєю – 57,14% хворих проти 18,18%, ($\chi^2=4,04$, $p<0,05$), креатореєю – 71,43% хворих проти 27,27%, ($\chi^2=4,40$, $p<0,05$) і схильністю до амілореї – 71,43% хворих проти 40,91%, ($\chi^2=1,98$, $p=0,159$).

Практично у всіх хворих діагностовано анаеробний дисбаланс за рахунок підвищення кількості клостридій та умовно-патогенної мікрофлори. У пацієнтів із трансверзостомою та сигмостомою виявлено *C. difficile* на фоні збільшення кількості умовно-патогенної мікрофлори.

Забезпечення нормального співвідношення усіх компонентів мікрофлори є ефективним компонентом в комплексному хірургічному лікуванні у пацієнтів із запальними захворюваннями товстої кишки, що потребують ентеростоми. Ведення раннього післяопераційного періоду у

даного контингенту пацієнтів доцільно проводити з використанням запропонованої медикаментозної схеми ведення ентеростомованих хворих.

Комплексна методика з використанням *Saccharomyces boulardii* сприяє формуванню близького до природнього біоценозу товстої кишки, відновленню процесів травлення та зменшенню об'єму кишкових випорожнень у два рази, попереджує розвиток процесів бактерійної транслокації в умовах дисбіозу у ранній післяопераційний період.

Матеріали представлені в даному розділі, опубліковані в наступних наукових працях:

1. Синдром мальабсорбції та мікробіологічна флора стомованих хворих / Русин В. І., Коваль Г. М., Павук Ф. М., Лозинський Ю. С., **Леошик О. В.** // Український журнал хірургії. – 2017; № 3 (34). – С. 5–9.

2. Сравнительный анализ микрофлоры при болезни Крона, неспецифическом язвенном колите и раке толстой кишки / Русин В. И., Коваль Г. Н., Лозинский Ю. С., **Леошик А. В.**, Коваль О. // Хирургия. Восточная Европа. – 2017; №6 (36). – С. 365–373.

3. Лозинський Ю. С. Спосіб корекції дисфункції ілеостоми у пацієнтів з запальними захворюваннями товстої кишки / Лозинський Ю. С., Куновський В. В., Коляда І. О., **Леошик О. В.** // Шпитальна хірургія. – 2014; № 68 (4). – С. 86–88.

РОЗДІЛ 4.

ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ РАННІХ УСКЛАДНЕНЬ КОЛОСТОМИ

Існуючі в літературі дані про клінічні прояви, діагностику і лікування ранніх ускладнень колостоми неоднозначні. Частина авторів вважає, що для діагностики і лікування ранніх параколомостомічних ускладнень достатньо використовувати звичайні засоби і методи, що застосовуються в хірургії, інші рахують, що ці ускладнення вимагають застосування спеціальних засобів і методів, що дозволяють швидко і ефективно виявити і ліквідувати ПЕКСУ.

Для характеристики спектру післяопераційних та параентеро- та параколомостомічних ускладнень пацієнти розподілені на 4 групи:

I групу пацієнтів складають ті, яким накладалась однодульна колостомія,

II групі пацієнтів виконувалась дводульна колостомія.

До III і IV групи відповідно відносяться пацієнти, яким виконувалась ентеростомія одно- і дводульна.

Характеристика ранніх парентеростомічних та параколомостомічних ускладнень відображена в таблиці 4.1. Ранні післяопераційні ускладнення спостерігалися у 155 з 480 колостомованих хворих, що склало 32,3% від загального числа хворих.

Серед усіх ранніх ускладнень 46,2 % виникли у II групі, а найменше значення встановлене у III групі у 8% пацієнтів. В зв'язку з неоднорідністю груп порівняння оцінку результатів проводили відносно загальної кількості пацієнтів, а не окремо в кожній вибірці.

Таблиця 4.1

Ранні ускладнення у хворих з тимчасовими ентеро- та колостомами

Ускладнення	<i>I група</i> Пацієнти із однодульно ю колостомо ю (<i>n=111</i>)	<i>II група</i> Пацієнти із дводукльн ою колостом ою (<i>n=331</i>)	<i>III група</i> Пацієнти із однодульн ою ентеростом ою (<i>n=11</i>)	<i>IV група</i> Пацієнти із дводукльн ою ентеростом ою (<i>n=27</i>)	<i>Разом</i> (<i>n=480</i>)
Ретракція стоми	2	4	1	1	8
Парастомальний дерматит	2	12	2	3	19
Евентрація та Евагінація	0	1	0	1	2
Стриктура стоми «комірець єпископа»	0	0	3	1	4
Абсцес і флегмона	5	18	1	2	26
Нориці	1	0	0	2	3
Поверхневі нагноєння м'яких тканин	17	54	1	4	76
Кровотеча	1	5	0	1	7
Некроз стоми	6	1	1	0	8
Непрохідність	0	2	0	0	2
Всього	34	97	9	15	155
Частка від оперованих, %	30,6%	29,3%	81,8%	55,6%	

Примітки:

1. *Пацієнти з двома і більше ускладненнями повторюють, окрім кінцевого результату групи.
2. **Статистична достовірність результатів в даній групі низька ($p>0.5$) тому оцінка проводилась відносно загальної кількості пацієнтів.
3. $p<0,05$ у всіх зазначених випадках.

4.1 Клінічні прояви і діагностика ранніх ускладнень колостоми

Частіше усього у хворих спостерігалися гнійно-запальні ускладнення в ділянці стоми. При цьому клінічно вони не відрізнялись від того, який тип стоми виконано одно- чи дводукльна ентеро-колостома. Ранні гнійно-запальні

параколомостомічні ускладнення розвинулися у 102 хворих від загальної кількості ранніх ПЕКСУ. Поверхневі нагноєння відзначені у 76 пацієнтів, параколомостомічні абсцеси – у 18, параколомостомічні флегмони – у 8 пацієнтів.

Поверхневе нагноєння. Поверхневе нагноєння проявлялося запаленням шкірно-слизового (або шкірно-серозного) з'єднання, пов'язаного з інфікуванням швів, накладених між шкірою і слизовою (серозною) оболонкою виведеної кишки. Це запалення розповсюджувалося і на підшкірну клітковину. Клінічна картина поверхневого нагноєння служила основою для його діагностики. До числа об'єктивних симптомів ми відносили: підвищення температури тіла, динаміку змін морфологічного аналізу крові і лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ) за Кальф-Каліфом. Місцевими симптомами вважали: гіперемію шкіри, набряклість, інфільтрацію тканин в ділянці з'єднання стінки кишки з шкірою, кількість і характер виділень.

Поверхневі нагноєння м'яких тканин у ділянці колостоми зазвичай розвивалося у перші 3-5 діб після операції (у 71 хворих – 93,4%), рідше – на 6–10 добу (у 5 хворих – 6,6%). Зміни загального стану стомованого хворого залежали, перш за все, від важкості основного захворювання і характеру виконаної операції. Загальна реакція організму, як правило, виражалася пропорційно масштабу і характеру місцевого гнійного процесу. При поверхневому нагноєнні параколомостомічної рани загальне самопочуття хворого погіршувалося незначно. Якщо при неускладненому перебігу біль в області ентеро-колостоми мав ниючий характер, незначної інтенсивності і минав через 2–3 доби після операції, то при поверхневому нагноєнні біль поступово посилювався і нерідко набував пульсуючого, смикаючого характеру. Температурна реакція у більшості випадків виражалася в стійкому підвищенні останньої з першого дня після операції до субфебрильних показників. Підвищення температури тіла було важливим симптомом, вказуючи на можливий розвиток нагноєння в ділянці післяопераційних ран, в тому числі і в ділянці колостоми. Зміни загального аналізу крові полягали в

прискоренні ШОЕ до 20–30 мм/год і більше, зростанні числа лейкоцитів із зсувом лейкоцитарної формули вліво, і ЛПІ, який дорівнює у здорових людей $1,0 \pm 0,05$, а при поверхневому нагноєнні перевищував 1,5. Місцево при розвитку поверхневого нагноєння спостерігались: набряк слизової та серозної оболонки виведеної кишки, набряк та інфільтрація шкіри і підшкірної клітковини навколо колостоми, гіперемія шкіри і локальна гіперемія. Накладені вздовж окружності колостоми шви врзалися в м'які тканини і ослизнювалися. Шовний матеріал набухав. На 4–6 добу після операції внаслідок ефектів капілярності і гідрофільності з проколів на шкірі поряд з лігатурами з'являлися гнійні виділення. Крім того, гнійні виділення спостерігалися на обмеженій ділянці в щілині між шкірою і стінкою товстої кишки. При різних варіантах перебігу в клінічній картині міг переважати будь-який симптом запалення.

Необхідно відмітити, що у 15,0 % хворих гнійний процес перебігав із стертою клінічною картиною. Це було пов'язано, в основному, з порушенням імунного захисту у онкологічних хворих і наявністю тяжких супутніх захворювань. Якщо при бурхливому перебігу місцевої гнійної інфекції діагностика, зазвичай, не представляла труднощів, то млявий, малосимптомний розвиток нагноєння був набагато складнішим для об'єктивної оцінки. Загальний стан хворих при цьому майже не погіршувався: зазначалося лише невелике нездужання, стійкий і тривалий субфебрилітет.

Місцеві зміни, зазвичай, обмежувалися незначним набряком та інфільтрацією тканин; нерідко визначалася лише одна із цих ознак. У той же час при стертості клінічних симптомів гнійний процес міг бути дуже обширним і нерідко виявлявся лише при розвитку масивних затьоків або різкому погіршенні стану хворого. Ось чому сукупність навіть слабо виражених симптомів ускладнення вимагає настороженості й виконання широкого спектру діагностичних прийомів. При ультразвуковому обстеженні виявлялись лігатурні мікроабсцеси з прямим норицевим ходом (рис. 4.1, 4.2).

Стертість клінічних ознак нагноєння була характерна і для початкового періоду розвитку анаеробної неклостридіальної інфекції (у 2-х хворих). Остання яскраво проявлялася тільки на 6–9 добу після операції.



Рис. 4.1. Ультразвукова візуалізація лігатурного мікроабсцесу з прямим норицевим ходом.



Рис. 4.2. Лігатурний мікроабсцес.

Характерною особливістю було швидке розповсюдження гнійного процесу на оточуючі життєздатні тканини при повній відсутності ознак демаркації. Перебіг загоєння рани приймав затяжний характер. Були вивчені дані 104 бактеріологічних досліджень виділень з порожнини параколомічного гнійника у 52 хворих із ранніми ускладненнями колостоми (після розкриття гнійника і в процесі лікування): при поверхневому нагноєнні – у 30 осіб, при параколомічних абсцесах у 15 осіб і при флегмонах у 7 осіб. Результати бактеріологічних досліджень наведені в (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

Характеристика раневої мікрофлори у хворих з ранніми гнійно-запальними параентеро-коломічними ускладненнями

Збудник	Кількість досліджень, в яких виявлені мікроорганізми		
	Після розкриття (n =52) КУО*	В процесі лікування (n =52) КУО*	Разом (%)
Аеробні мікроорганізми			
<i>Staphylococcus aureus</i>	7	19	25,0
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	–	1	0,9
<i>Streptococcus spp.</i>	–	4	3,8
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	5	5,7
<i>Proteus vulgaris</i>	2	2	3,8
<i>Escherichia coli</i>	39	46	81,7
<i>Enterobacter spp</i>	2	4	5,7
<i>Enterococcus spp.</i>	3	6	8,6
<i>Citrobacter spp.</i>	1	–	0,9
Анаеробні мікроорганізми:			
<i>Bacteroides spp.</i>	3	2	4,8
<i>Fusobacterium spp.</i>	1	1	1,9
<i>Peptococcus spp.</i>	2	1	2,8
<i>Peptostreptococcus spp.</i>	2	-	1,9
<i>Bifidobacterium spp.</i>	-	1	0,9
<i>Eubacterium spp.</i>	1	-	0,9
p<0,05			

Примітка. 1. * – колонієутворюючі одиниці.

Як видно з таблиці 4.2, у першу добу після розтину і санації параколостомічного гнійника домінувала грамнегативна мікрофлора; грамнегативні палички кишкової групи, в тому числі, в асоціації з неспороутворюючими анаеробами (пептококи, пептострептококи, бактероїди, фузобактерії). Через 5-7 днів після хірургічної обробки гнійника в мікробному пейзажі спостерігалися зміни, які характеризувалися збільшенням бактерій кишкової групи і появою кокової мікрофлори. Основними збудниками інфекції у хворих із ранніми гнійно-запальними параколостомічними ускладненнями були ентеробактерії (71,1%), при цьому домінувала кишкова паличка, ентеро- і стрептококи висівалися в 19,9% випадків. Рідше всього в гнійному виділенні були присутні анаероби – в 9,0% випадків.

Антибактеріальна терапія проводилася з врахуванням чутливості антибіотиків до виділеної мікрофлори параколостомічного гнійника. Велике значення для діагностики поверхневого нагноєння мала ревізія ділянки контакту шкіри зі слизовою (або серозною) оболонкою кишки, яка показана при наявності будь-яких ознак ускладнення або підозрі на можливість його розвитку. Спочатку її можна було виконати, не знімаючи швів, шляхом розведення країв рани. Якщо при цьому виявлялася ділянка некрозу або навіть невелика кількість гнійного або серозного ексудату, то факт нагноєння ставав безсумнівним.

Параколостомічний абсцес ми спостерігали у 18 (2,7%) пацієнтів від загальної кількості оперованих. Частіше всього абсцеси формувалися в підшкірній клітковині (14 спостережень – 72,8%); рідше – під апоневрозом (4 випадки – 22,2%). Причиною виникнення абсцесів була контамінація мікроорганізмів із просвіту кишки, з черевної порожнини при перитоніті, а також внаслідок поверхневого нагноєння параколостомічних тканин, некрозу, ретракції і перфорації кишки в колостомі. Параколостомічний абсцес формувався, як правило, протягом 5–7 діб. Місцево над ділянкою гнійника відзначалася припухлість і гіперемія шкіри. Тільки при глибокому розташуванні абсцесу (під апоневрозом) ці симптоми були відсутні.

Біль в ділянці стоми поступово посилювався, набирав пульсуючого, смикаючого характеру. Важливою ознакою параколостомічного абсцесу при наявності інших ознак гострого запалення є симптом флюктуації, проте, на відміну від абсцесів іншої локалізації, він виявлявся рідко (у 3 хворих – 16,7%).

Особливістю перебігу гнійників у підшкірній клітковині було те, що досить часто відбувалося мимовільне спорожнення поверхневого абсцесу назовні між стінкою товстої кишки і шкірою (у 5 хворих – 27,8%). Значну загрозу мав прорив підапоневротичного гнійника у черевну порожнину і розвиток розлитого гнійного перитоніту (у 2 хворих – 11,1%). Загальні прояви проявлялись в погіршенні стану хворого, стійкому підвищенні температури тіла з першого дня після операції до 38–39°C, у частини хворих (16,7%) відзначалася гектична лихоманка. Відзначався лейкоцитоз із зсувом лейкоцитарної формули вліво, прискорення ШОЕ до 40 мм/год і більше, підвищення ЛПІ до 2,0–2,5.

Основою для діагностики параколостомічного абсцесу служили перераховані вище клінічні ознаки. Для верифікації діагнозу використовували: ревізію параколостомічних тканин шляхом розведення країв рани по колу колостоми, з пункцією абсцесу. З інструментальних методів дослідження застосовували ультразвукову діагностику при якій чітко визначалась осумкована порожнина (рис. 4.3, рис.4.4), яка при необхідності також розкривалась під контролем УЗД.

Параколостомічна флегмона – гостре запалення клітковинних просторів черевної стінки навколо виведеної кишки або в безпосередньому віддаленні від колостоми. На відміну від абсцесу, при флегмоні процес не обмежувався, а розповсюджувався по м'яких клітковинних просторах.

Параколостомічна флегмона формувалася, як правило, протягом 7–10 діб (рис. 4.4, 4.5). Збудниками параколостомічної флегмони у більшості випадків були кишкова паличка, золотистий стафілокок і синьогнійна паличка в поєднанні з анаеробами.



Рис. 4.3. Ультразвукова візуалізація підпоневротичного абсцесу в ділянці колостоми.

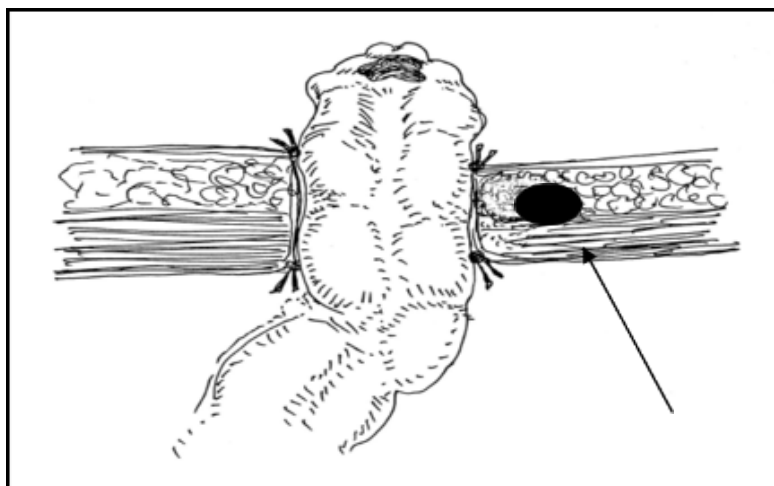


Рис. 4.4. Схематичне зображення параколостомічного абсцесу.



Рис.4.5. Ультразвукова візуалізація епіфасціальної флегмони в безпосередній близькості від колостоми.

Джерелом контамінації мікроорганізмів в клітковину був просвіт кишки, черевна порожнина при перитоніті, поверхневе нагноєння, параколомічний абсцес, некроз, ретракція і перфорація кишки виведеної стоми. Частіше всього розлите гнійне запалення розвивалося у підшкірній клітковині (епіфасціальна флегмона) – у 6 хворих (75,0%), рідше – в міжм'язових клітковинних просторах (субфасціальна флегмона) – у 2 пацієнтів (25,0%).

Симптоматика параколомічної флегмони характеризувалася швидкою появою і розповсюдженням болючої припухлості, розлитим почервонінням шкіри над нею, високою температурою (40°C і вище), болем в ділянці колостоми. Спочатку припухлість мала вигляд щільного інфільтрату. Потім інфільтрат пом'якшувався і з'являвся симптом флюктуації. При ультразвуковому обстеженні виявляли розповсюджені рідинні скупчення різної величини у різних клітковинних просторах. Клінічний перебіг флегмони рідко був сприятливим. Частіше зустрічалися злоякісні форми, коли процес швидко прогресував, захоплюючи великі ділянки підшкірної, міжм'язової клітковини, і супроводжувався тяжкою інтоксикацією (у 5 хворих – 62,5%). Ускладнення нерідко починалось раптово, з підвищення температури тіла, ознобу, головного болю, загального нездужання. Температура приймала гектичний характер. Відзначався високий лейкоцитоз і виражений нейтрофілоз, піднесенням ЛПІ вище 3,0.

Особливістю перебігу параколомічної флегмони було те, що іноді траплялося мимовільне розкриття гнійника назовні між стінкою товстої кишки і шкірою або тотальне нагноєння серединної рани у хворих із колостомією (у 3 хворих – 37,5%). Серйозну загрозу являв прорив підапоневротичної флегмони в черевну порожнину і розвиток розлитого гнійного перитоніту (у одного хворого – 12,5%). Основою для діагностики параколомічної флегмони служили вище перераховані клінічні ознаки. Для верифікації діагнозу користувалися ревізією параколомічних тканин

шляхом розведення країв рани по колу колостоми, пункцією гнійника. Застосовували метод ультразвукової діагностики. Спектр ранніх гнійно-запальних ускладнень ентеро-колостом представлено у таблиці 4.3.

Таблиця 4.3

Спектр ранніх гнійно-запальних ускладнень серед ентеро-колостом

Ранні параентеро-колостомічні ускладнення	155
Всього ранні гнійно-запальні ускладнення	102 (65,8%)
Поверхнєве нагноєння	76 (49,0%)
Абсцес	18 (11,6%)
Флегмона	8 (5,1%)

Примітка. 1. * – Показник достовірності $p < 0,05$

Некроз стінки виведеної кишки. За нашими даними некроз стінки виведеної кишки мав місце у 8 хворих, що становило 1,6% серед усіх оперованих і 5,1% серед хворих з ранніми ускладненнями колостоми. Частота виникнення цього ускладнення залежала відпоказань і терміновості виконання хірургічного втручання і типу накладеної колостоми. Так, після планових операцій дане ускладнення відзначено лише у 2 хворих, після екстрених операцій у 6 пацієнтів. Характеристика некрозу та типу стоми наведено в таблиці 4.4.

Таблиця 4.4

Розподіл некрозу стоми залежно від типу коло-ентеростоми.

Вид сформованої стоми	Кількість некрозів
Однодульна стовбурцева колостома	2(25%)
Однодульна плоска колостома	4(50%)
Дводульна колостома	1(12,5%)
Однодульна плоска етеростома	0
Однодульна стовбурцева	1(12,5%)
Дводульна етеростома	0
Всього	8 (100%)

Головною причиною ускладнення частіше вього було порушення кровообігу у стінці виведеної кишки. Причинами недостатності кровообігу стоми були: надмірний натяг виведеної кишки або її брижі, прошивання крайової судини брижі при підшиванні її до парієнтальної очеревини, перекрут кишки на 180°; туге ушивання апоневрозу або шкіри навколо виведеної кишки; тромбоз судин брижі і кишки (рис. 4.5). Фотографія некрозу стінки стоми представлена на рисунку 4.6

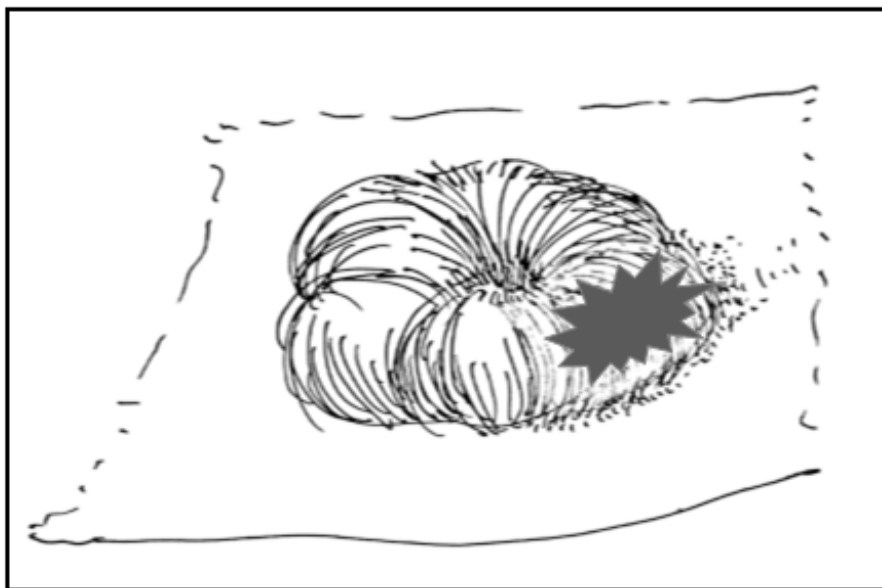


Рис.4.5. Схематичне зображення некрозу колостоми.



Рис. 4.6. Некроз стінки стоми.

Частіше кровопостачання порушувалося на обмеженій ділянці стінки кишки, що призводило до крайового або часткового некрозу стінки товстої кишки на невеликій позаочеревенній ділянці – у 6 (75%) хворих. При цьому у 5 хворих частковий некроз стінки виведеної кишки послужив причиною розвитку гнійно-запальних параколомічних ускладнень (абсцесів і флегмон). Розповсюджений некроз стінки виведеної кишки спостерігали у 1 (12,5%) пацієнта, при цьому порушення кровообігу призвело до гангрені внутрішньочеревної частини кишки з розвитком перитоніту.

Клінічними ознаками порушення кровообігу в колостомі були зміна кольору слизової оболонки виведеної кишки і зменшення її блиску. В найближчі години (або дні) після операції слизова ставала синьою, потім поступово чорніла, губила еластичність. Для визначення глибини некрозу ми застосовували простий діагностичний прийом: вводили в колостому скляну пробірку і оглядали слизову виведеної кишки в каналі передньої черевної стінки з допомогою місцевого джерела світла. У віддаленому періоді некроз виведеної кишки нерідко призводив до пізніх параколомічних ускладнень: рубцевого звуження колостоми – у 3 хворих, параколомічної грижі у одного хворого, і параколомічної нориці також у одного хворого, які вимагали повторного хірургічного втручання.

Ретракція виведеної кишки. Частка розвитку ретракції ентеро-колостоми серед усіх оперованих склала 10 (1,6%) випадків, частота серед ранніх параколомічних ускладнень становила 5,1%.

Основною причиною розвитку даного ускладнення був надмірний натяг брижі товстої кишки при її недостатній мобілізації та недостатня довжина виведеного сегменту кишки. Факторами, зумовлюючими занурення стоми нижче рівня шкіри, були: парез, некроз стінки виведеної кишки, нагноєння рани, передчасне видалення скляного стрижня-розпірки у хворих із дводульними петлевими колостомами (рис.4.7).

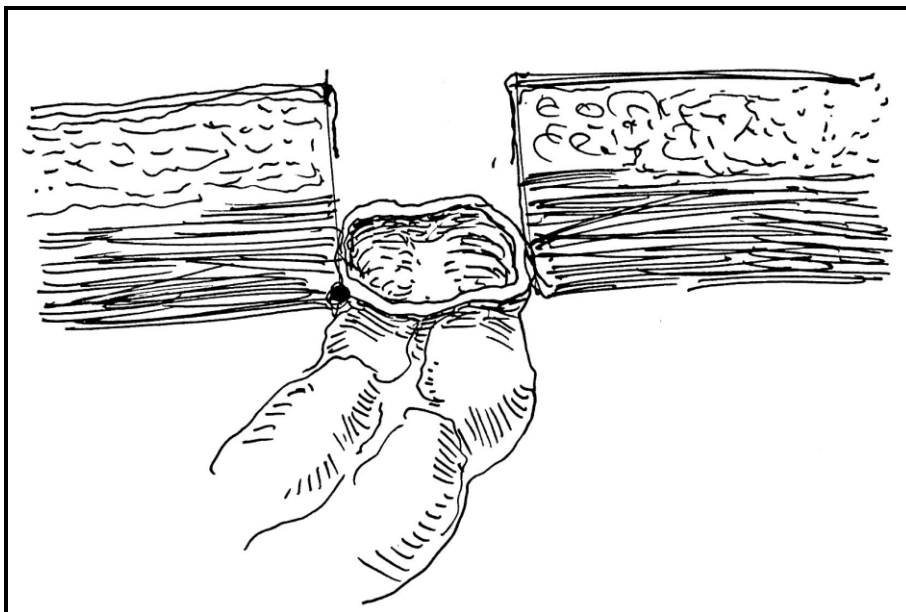


Рис. 4.7. Схематичне зображення ретракції колостоми з поступанням кишкового вмісту в підшкірну клітковину та черевну порожнину.

На рисунку 4.8 представлено фотографію стоми з частковою ретракцією стінки.



Рис. 4.8. Часткова ретракція стоми.

Ми розрізняли часткову і повну ретракцію колостоми. Часткова ретракція кишки, яку ми спостерігали у 8 хворих, проявлялася у вигляді занурення краю кишки на невеликій відстані нижче рівня шкіри. Кишка продовжувала залишатися цілісною, частково – на рівні підшкірної клітковини або апоневрозу. Іноді вся кишка втягувалася і опускалася до рівня апоневрозу. Цей стан спочатку не завдавав особливих занепокоєнь хворому, тому що не викликав порушень функції. Проте при попаданні кишкового вмісту на оточуючі тканини передньої черевної стінки розвивалася клінічна картина гнійно-запальних параколомостомічних ускладнень, які розцінювались як закономірний етап перебігу даного ускладнення, а не окремі або поєднані ускладнення колостоми. У віддаленому післяопераційному періоді це призводило до рубцювання тканин з розвитком рубцевого стенозу колостоми. Найнебезпечнішим для життя хворого є повна ретракція кишки нижче рівня апоневрозу з розвитком клінічної картини розлитого перитоніту – 2 спостереження, які вимагали невідкладного хірургічного лікування.

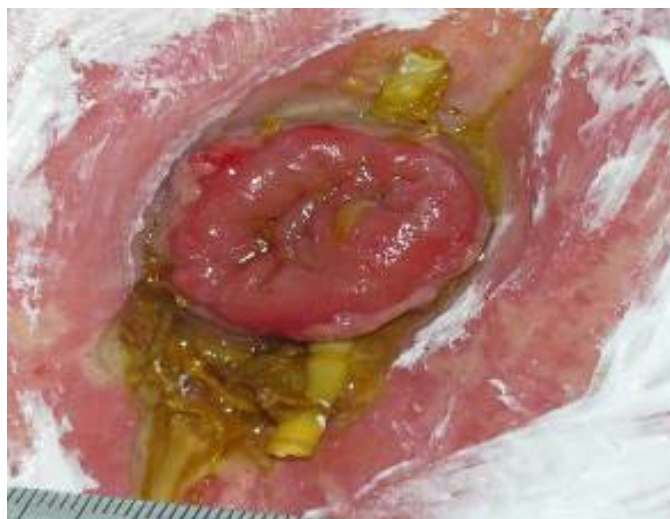
Парастомічний дерматит. Подразнення шкіри в ділянці накладення стоми (навколостомний дерматит) виникло у 19 (4,2%) хворих, яке виявляли дещо частіше після екстрених операцій (3,0%), ніж після планових втручань (1,8%). Причинами дерматиту були контакт хімусу з шкірою та дефекти догляду за стомою.

Клінічно дерматит проявлявся почервонінням шкіри, пустулами, тріщинами, мокнуттям, відшаруванням епідермісу. Хворі скаржилися на свербіж, біль в ділянці колостоми. Прояв навколостомного дерматиту залежав, перш за все, від активності ферментів, що містяться в кишковому вмісті. Чим вище по ходу товстої кишки була накладена колостома, тим більшим було подразнення шкіри у зв'язку з агресивною дією калового вмісту.

Фотографії парастомічного дерматиту наведено на рисунках 4.9 а, б; 4.10 а, б.



а



б

Рис. 4.9. а) Парастомічний дерматит; б) Алергічний дерматит.



а



б

Рис. 4.10. а) Гіпергрануляції ; б) Контактний дерматит

Прикладом дефекту догляду за стомою служило подразнення, яке виникло внаслідок частої зміни калоприймачів і необхідної при цьому обробки шкіри для видалення частинок кала і липкого шару. Рясне потовиділення і накопичення рідини під клейкою частиною калоприймача також було несприятливим фактором, що сприяв розвитку подразнення. У двох хворих навколостомний дерматит проявлявся різким ступенем почервоніння шкіри, що розповсюджувався за межі місця кріплення калоприймача. Іноді зустрічалося хронічне подразнення, яке характеризувалося почервонінням і ущільненням шкіри, подібним до екземи.

Схожі прояви були наслідком тривалого контакту шкіри із вмістом, густо заселеним різними мікроорганізмами, ферментами, продуктами розщеплення поживних речовин та виникали при недостатньо регулярному догляді за стоною. Ці зміни відносились до пізніх ускладнень колостоми, тому що вони розвивались через місяць після операції чи пізніше.

Кровотеча з ентеро-колостоми. Дане ускладнення спостерігали у 5-ти хворих (1,1%). Кровотеча з ентеро-колостоми була обумовлена травмою слизової оболонки кишки при грубому протиранні її марлевою серветкою та щільним приляганням отвору калоприймача до стоми. Кровотечі у всіх випадках були не інтенсивними і лише в 2-х випадках було виконано прошивання судини, що кровить.

Евентрація тонкої кишки біля колостоми. Випадіння петель тонкої кишки в параколостомічну рану ми спостерігали у 2 хворих (1,2%). Механізм виникнення випадіння петель тонкої кишки в параколостомічну рану пов'язаний з підвищеним внутрішньочеревним тиском, широким сформованим отвором апертури для стоми, сповільнені процеси загоєння рани та гнійно-запальні процеси парастомічної ділянки. Особливу увагу слід приділити формуванню отвору для петлі кишки при гострій кишкової непрохідності, коли після ліквідації явищ непрохідності в ранньому післяопераційному періоді кишка зменшується в розмірах, залишаючи дефект, в який може потрапити петля тонкої кишки чи сальник.

Схематичне зображення евентрації тонкої кишки біля колостоми наведене на рисунку 4.11. Евентрація ділянки ентеростоми наведена на рисунку 4.12. *Парастомічні нориці.* Утворення парастомічних нориць в післяопераційному періоді ми спостерігали у 3 випадках, що складало 0,6% оперованих хворих. Утворення нориць ми спостерігали починаючи з 6 дня післяопераційного періоду. Причинами утворення нориць були пошкодження оболонки частини кишки, яка була проведена через черевну стінку діатермокоагуляцією, лігатурою при фіксації кишки до апоневрозу, чи наконечником клізми.

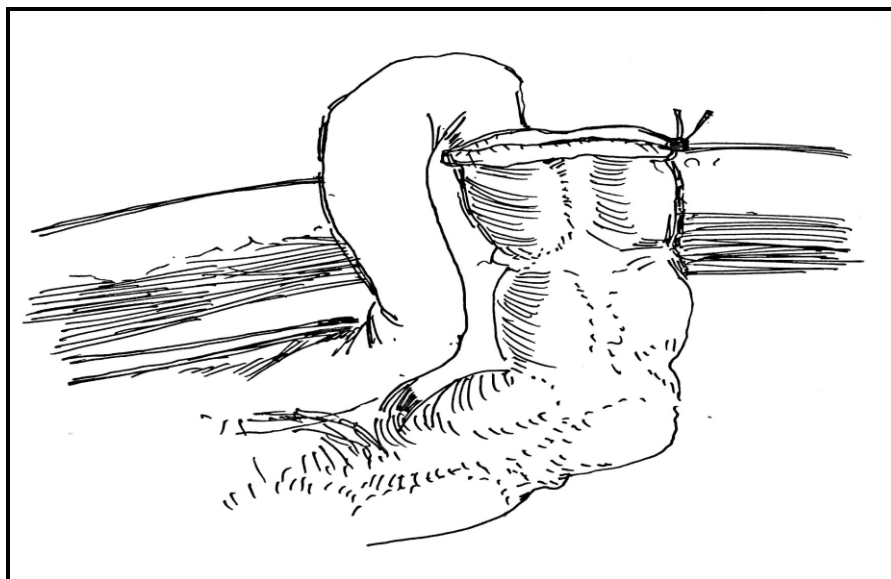


Рис. 4.11. Схематичне зображення евентрації тонкої кишки біля колостоми.



Рис. 4.12. Евентрація ділянки ентеростоми.

На рисунку 4.13 представлена фотографія параентеростомічної нориці. *Стриктура ентеростоми за типом «Комірець єпископа».* Стриктура ентеростоми за типом «комірець єпископа» відноситься до нечастих ускладнень у пацієнтів з ентеростомою [143]. Описується як формування фібротичного кільця довкола стоми [87]. В основі такого ускладнення як стриктура стоми за типом «комірець єпископа» лежить формування на 12–16

добу післяопераційного періоду (в процесі так званого «дозрівання стоми») грануляційної тканини 1 (рис. 4.14) між шкірою та краєм некротизованої слизової, що пов'язано з фазою реорганізації рубця та епітелізації.



Рис. 4.13. Параентеростомічна нориця.

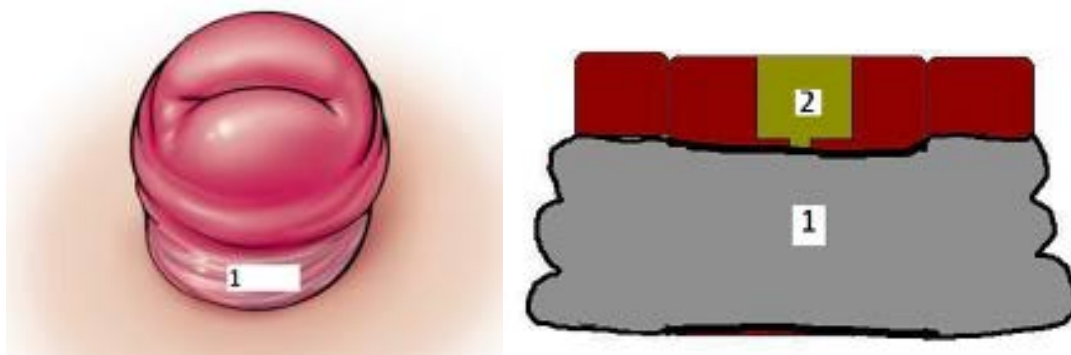


Рис. 4.14. Схематичне зображення стриктури ентеростоми по типу «комірець єпископа».

Ускладнення виникає при формуванні однодульних – «стовбурцевих» ентеростом або дводульних – петлевих ентеростом. В подальшому грануляційна тканина 1 циркулярно охоплює ентеростому, звужуючи звужуючи її канал 2. Дане ускладнення спостерігалось в 4 (0,8%) оперованих, що становило 2,5% від загальної кількості ранніх ускладнень.

З пацієнтів було з одностулною ентєростомією (пацієнти після колпроктєктомії), 1 з двостулною ентєростомією (з превентивною ілеостомією після лівобічної геміколектомії на ґрунті КРР). У пацієнтів з колостомією дане ускладнення ми не спостєрігали. Фотографія стриктури ентєростомі за типом «Комірець Єпископа» представлена на рисунку 4.15.



Рис. 4.15.Стриктура ентєростомі по типу «комірець єпископа».

Клінічно у пацієнта спостєрігається різка затримка відходження рідкого хімусу по ентєростомі, наростає клініка часткової тонкокишкової непрохідності. Визначаються позитивні симптоми Валя, Склярова.

Своєчасно діагностувати ранні парастомічні ускладнення можна тільки при ретельному аналізі загальних і місцевих симптомів, виявлених у колостомованого хворого та інтерпретації даних лабораторних і інструментальних досліджень.

Гостра кишкова непрохідність. Рідкісним, але надзвичайно небезпечним ускладненням у ентєро-колостомованих хворих у ранньому післяопераційному періоді є гостра кишкова непрохідність. Це ускладнення спостєрігали у 2 (0,3%) хворих після екстрених операцій. Гостра кишкова непрохідність виникла внаслідок входження петель тонкої кишки в «вікно» між виведеною товстою кишкою і бічним каналом живота.

Причиною виникнення даного ускладнення було недотримання правил формування колостоми – залишення неушитого «вікна» щілини у лівому бічному каналі черевної порожнини (рис. 4.16).

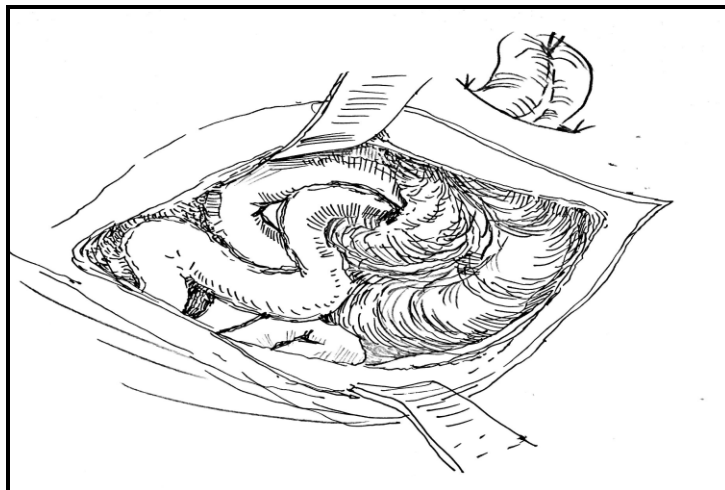


Рис. 4.16. Схематичне зображення кишкової непрохідності.

Сприяючим чинником було підвищення внутрішньочеревного тиску в післяопераційному періоді: парез, блювання, кашель.

Клінічна картина ускладнення мала класичний характер: переймоподібний біль в животі, нудота, затримка відходження калу та газів, здуття живота, шум плескоту, “чаші Клойбера” та ін. Діагностика гострої кишкової непрохідності ґрунтувалася на клінічних ознаках і даних оглядової рентгенографії органів черевної порожнини.

4.2 Особливості лікування гнійно-запальних ускладнень в ділянці ентеро-колостоми

Лікування гнійно-запальних ускладнень. При появі виразних місцевих ознак поверхневого нагноєння в ділянці стоми знімали 1–2 шкірно-слизових шва, евакуювали гнійний ексудат, обробляли рани антисептичним розчином.

У подальшому лікування проводили відкритим способом із застосуванням осмотично активних препаратів у першій фазі ранового процесу і захисних мазевих пов'язок у другій.

При виникненні флегмони черевної стінки тактика зводилася до широкого розкриття гнійної порожнини окремим розрізом назовні від сформованої колостоми, дренування гнійного середовища, видалення некротичних тканин, зрошенню антисептиками. Якщо колостома була виведена через серединний лапаротомний розріз, тоді, як правило, знімали шкірні шви на відстані 8–12 см, в т.ч. і частину швів, фіксуючих стому, і здійснювали санацію і дренування порожнини гнійника із створеної рани. В подальшому ведення гнійної параколостомічної рани проводили у відповідності із загальними принципами гнійної хірургії, включаючи комплексну інфузійну дезінтоксикаційну терапію із зміною, при необхідності, антибіотиків.

Слід відмітити, що перебіг ранового процесу гнійних параколостомічних ран істотно ускладнювався постійним інфікуванням високовірулентною товстокишковою флорою, тому найважливішою умовою лікування було запобігання попадання калових мас у рану і на шкіру навколо колостоми. З цією метою наносили шар пасти Лассара на шкіру навколо колостоми або застосовували калоприймачі. Частіше всього використовували сучасні однокомпонентні і двокомпонентні калоприймачі та пасту для стоми виробників засобів догляду за стомою фірм «Колопласт» та «Конватек».

Калоприймачі складаються з адгезивної лікувальної пластини, до складу якої входять речовини, що захищають шкіру (пектин, натріум карбоксиметилцелюлоза, желатин, поліізобутилен), і мішечків різноманітної модифікації, виготовлених з полімерної багатошарової плівки. Для покращення фіксації, профілактики та лікування гнійно-запальних ускладнень застосовували пасту для стоми. Паста створює майданчик для фіксації пластини або однокомпонентного калоприймача на тілі та сприяє кращій фіксації пластини.

Пастою можна заповнювати вузьку смугу відкритої шкіри, що оточує стому, для того, щоб ця ділянка не піддавалася агресивному впливу вмісту.

До складу герметизуючої пасти входять гідроколоїдні компоненти, завдяки чому паста має позитивний вплив на здорову та пошкоджену шкіру та сприяє зменшенню кількості змін пластин. Застосовували пасту після хірургічної обробки рани та наповнювали пастою рани, вирівнюючи дефект та створювали умови для усунення попадання хімусу в рану. Таким чином, лікування ранніх гнійно-запальних параколостомічних ускладнень представляє складну проблему. З одного боку, за канонами гнійної хірургії, необхідно широко розкривати дренажувати гнійну порожнину, а з другого боку, враховуючи безпосередню близькість до стоми, необхідно запобігати попаданню кишкового вмісту в утворену рану. Крім того, розвиток гнійно-запального процесу навколо колостоми може привести до розлитого перитоніту.

4.3 Лікування навколостомних дерматитів

Лікування шкірних захворювань у ділянці стоми становить значні труднощі, оскільки їх проявив значній мірі посилюються контактом із кишковим вмістом. Для профілактики і лікування навколостомного дерматиту, з перших годин після операції здійснювали своєчасний гігієнічний догляд і користувалися присипками, оберігаючими шкіру, кремами, пастами і мазями. Для лікування дерматиту ми покривали шкіру біля колостоми шаром захисної пасти Лассара, цинковою пастою або аерозольною плівкою “Ліфузоль”, гідроколоїдних гелів та абсорбуючих порошків виробників засобів догляду за стомою, а саму кишку обробляли стерильним вазеліновим маслом. Якщо реакція шкіри виникала на склад клейкої маси калоприймача, тоді у найближчі 5–7 діб останнім не користувалися, а потім підбирали інший тип сучасних засобів догляду за колостомою. Усім хворим призначали антигістамінні і

десенсибілізуючі препарати. Згідно наших спостережень, найоптимальнішим способом профілактики довколастомних дерматитів є розкриття стоми (дводульної) на операційному столі, з одночасним встановленням операційного калоприймача, з пастою. Це дозволяє профілакувати ускладнення викликані контактом хімусу зі шкірою.

4.4 Хірургічне лікування інших ранніх ускладнень ентеро-колостоми

Некроз стінки виведеної кишки. Лікувальна тактика при некрозі стінки виведеної кишки залежала від розповсюдженості некротичних змін і типу сформованої колостоми. При крайовому некрозі у хворих з колостомою було достатньо висікти виступаючі над поверхнею шкіри нежиттєздатні тканини. При частковому некрозі, коли некротичні зміни розповсюджувалися до рівня підшкірної клітковини або апоневрозу, допускалася вичікувальна тактика лікування. Вона заключалася в тому, що спочатку розпускали один або два шви на шкірі і апоневрозі навколо колостоми, висікали некротизовані тканини і розпочинали місцеве лікування гнійної парастомічної рани при постійному контролі глибини розповсюдження некрозу. У випадку неускладненого перебігу ранового процесу і збереженні життєздатності виведеної кишки на рівні одного із шарів черевної стінки лікування гнійної парастомічної рани продовжувалось консервативно. Показанням до екстреної операції були: прогресування некрозу кишки, розповсюджений некроз виведеної кишки, поява ознак перитоніту. Операційне лікування виконувалося під ендотрахеальним наркозом серединним доступом. Було виконано резекцію некротизованої ділянки товстої кишки з накладанням однодульної колостоми на новому місці, санація і дренивання черевної порожнини. В одному випадку після резекції парастомічного відділу кишки

була накладена проксимальна дводульна трансверзостома. У 1 хворого з дводульною петлевою трансверзостомою виконана резекція некротизованої ділянки поперечної ободової кишки, при цьому дистальний кінець товстої кишки ушитий наглухо, а проксимальний кінець виведений у правій бічній ділянці живота у вигляді однодульної кінцевої трансверзостоми.

Ретракція виведеної кишки. Тактика лікування даного ускладнення була диференційованою. При частковій ретракції, коли верхній край виведеної кишки знаходився на рівні одного з шарів черевної стінки і були відсутніми перитонеальні симптоми, допускалося консервативне лікування супутніх гнійних параколомічних ускладнень при чіткій ідентифікації країв стоми, що “провалилася”. У випадку появи симптомів перитоніту, при прогресуванні ретракції виведеної кишки, або втягненні верхнього краю колостоми нижче рівня апоневрозу (повна ретракція колостоми) були покази до екстреної операції. Виконували середньо-серединну лапаротомію, резекцію зміненої ділянки кишки, додаткову мобілізацію кишки, що виводили, накладання колостоми на новому місці, санацію і дренування черевної порожнини (у двох хворих); або накладали проксимальну дводульну трансверзостому після резекції і ушивання престомічної ділянки сигмоподібної кишки (у одного хворого).

Формування колостоми через стару інфіковану колостомічну рану вважаємо недопустимим, так як при цьому може настати повторна ретракція кишки, або розвинути флегмона передньої бічної стінки живота. Профілактикою даного ускладнення є адекватна, без натягування, мобілізація кишки, що виводиться.

Кровотеча зі стоми. Для зупинки кровотечі з колостоми у 7 хворих парентерально застосовували гемостатичні препарати (10% розчин хлориду кальцію, 1% розчин вікасолу, 12,5% розчин етамзілату та ін.), місцево прикладали міхур з льодом і турунди з розчином перекису водню. У двох пацієнтів наступив спонтанний гемостаз. У 2-х випадках виконано прошивання стінки стоми.

Гостра кишкова непрохідність. Гостра кишкова непрохідність була абсолютним показанням до екстреної операції. У двох наших спостереженнях допомога хворим була надана своєчасно, звільнені защемлені петлі тонкої кишки виявилися життєздатними. Виконано ушивання щілини між виведеною кишкою і очеревиною лівого бічного каналу живота, додаткова фіксація престомального відділу товстої кишки до передньої черевної стінки навколо колостомічного отвору, назоінтестинальна інтубація, санація і дренування черевної порожнини. В обох випадках настало одужання.

Евентрація тонкої кишки. Випадіння внутрішніх органів через параколостомічну рану також було показанням до екстреної операції. Випавші петлі тонкої кишки після багаторазової обробки їх розчином фурациліну були вправлені в черевну порожнину. Передня черевна стінка пошарово ушита навколо виведеної дводульної сигмостоми. В ранньому післяопераційному періоді відзначалося поверхнєве нагноєння рани, а через 3 місяці утворилась параколостомічна грижа.

Представлені дані показують, що хірургічне лікування ранніх ускладнень колостоми залежить, перш за все, від характеру патологічного процесу в ділянці ентеро-колостоми і важкості подальших ускладнень. Частіше всього застосовуються екстрені хірургічні втручання при некрозі, ретракції. У рідких випадках лікування обмежується консервативними заходами і перев'язками (при кровотечі з колостоми, при підшкірній евентрації у тяжких хворих і т.д.).

Лікування хворих з ранньою стриктурою ентеростоми за типом «Комірець єпископа». При даному ускладненні використовувались підходи до лікування запропоновані власним патентом (Пат. на винахід №114995).

В його основі було створення патогенетичного способу лікування стриктури ентеростоми, що дасть можливість уникнути розвитку такого ускладнення, як кишкова непрохідність, уникнути реконструктивного операційного втручання, скоротити терміни перебування пацієнта в

стаціонарі або й уникнути його госпіталізації, поліпшити якість життя стомованого пацієнта. Рання стриктура ентеростоми за типом «Комірець єпископа» представлена на рис. 4.20. Поставлене завдання досягається тим, що у способі хірургічного лікування стриктури ентеростоми, застосовується виконання розтину стриктури кишкової стоми, хірургічне висічення грануляційної тканини.



Рис.4.20. Рання стриктура ентеростоми за типом «Комірець єпископа».

Згідно з винаходом, у пацієнта із стриктурою ентеростоми за типом «Комірець єпископа» під контролем введеного в стому пальця проводять надсічення грануляційної тканини, бужування.

Наступним етапом – висічення, бужування введеним в стому пальцем і вертикальними розрізами довжиною 1–1,5 см довкола стоми по грануляційній тканині до серозної оболонки під контролем введеного пальця надсікають грануляційну тканину та висікають її. Вертикальними розрізами довжиною 1–1,5 см циркулярно до серозної оболонки надсікають грануляційну тканину та зрізують її залишки, потім проводять бужування під контролем введеного в стому пальця.

Запропонований спосіб пояснюється ілюстраціями: рис. 4.21 а – стриктура стоми за типом «Комірець єпископа», б, в – вид в профіль сформованої ентеростоми, де 1 – грануляційна тканина, сформована у вигляді фібротичного кільця; 2 – канал ентеростоми.

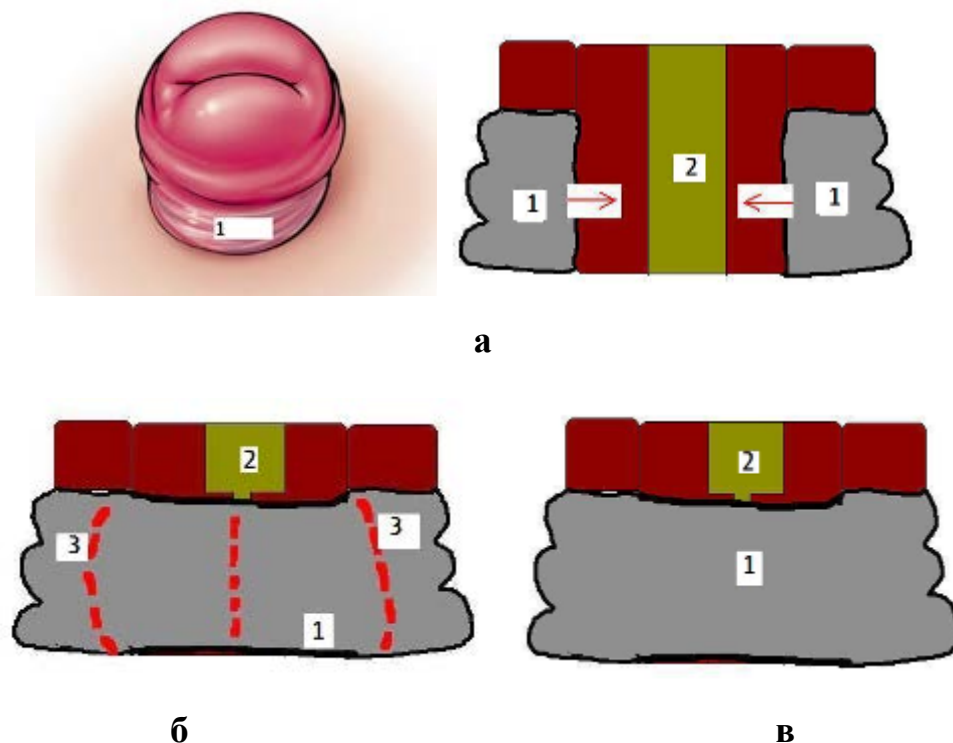


Рис. 4.21. Стриктура стоми за типом «Комірець єпископа» (а); Вид в профіль сформованої ентеростоми (б), Профіль стоми та вертикальні надсічення (в).

Бажаний результат лікування стриктури (рис. 4.21 в) досягається завдяки диференційованому висіченню грануляційної тканини 1 ентеростоми, а не перистомальної шкіри, а також можливості диференціації грануляційних тканин та тканин стоми, завдяки надсічкам і надсіченню вертикальними розрізами. Під час маніпуляції в ентеростому обережно вводять палець, який виступає як в ролі бу́жа, так і в ролі індикатора товщини стінки та наявності грануляційної тканини. Спосіб здійснюють таким чином: пацієнту в одноканальну ентеростому або в привідний канал двоканальної ентеростоми обережно вводять палець для визначення товщини стінки та наявності грануляційної тканини.

Наступним етапом (див. рис. 4.21 в) вертикальними розрізами 3 довжиною 1–1,5 см по грануляційній тканині 1 до серозної оболонки надсікають «Комірець» – фібротичне кільце – циркулярно довкола ентеростоми. Сумарна кількість надсічень становить 6–8. Під контролем введеного в отвір ентеростоми пальця проводять бужування, при цьому діаметр отвору збільшується, за рахунок надсічок завдяки надсіченню вертикальними розрізами (3), симетрично. Залишки грануляційної тканини зрізують. Гемостаз досягається притисненням. Зазвичай маніпуляція завершується виділенням великої кількості хімусу в калоприймач, що сприяє швидкому покращенню стану хворого.

Запропонованим способом у ЛОКЛ проведено лікування 4-х хворих з явищами кишкової непрохідності, спричиненої стриктурою ентеростоми за типом «Комірець єпископа». У всіх клінічних випадках пацієнтам була сформована ентеростома (у 2 випадках після тотальної колпроктектомії з приводу НВК, в одному випадку після колпроктектомії на ґрунті спадкового дифузного поліпозу товстої кишки та колпроктектомії, в одному випадку – превентивна двоканальна ентеростома, сформована після лівобічної геміколектомії).

В усіх клінічних випадках у пацієнтів спостерігалися явища кишкової непрохідності, що розвивалися на 12–16 добу післяопераційного періоду в результаті формування стриктури ентеростоми за типом «комірець єпископа». В усіх клінічних випадках запропонованим способом хірургічного лікування цього типу стриктури ліквідовано явища кишкової непрохідності, пацієнти не госпіталізувалися, покращилася якість їхнього життя. При спостереженні пацієнтів протягом 1 року рецидив стриктури не настав. В 1 пацієнтки через 3 місяці виконано відновно-реконструктивне втручання.

Клінічний приклад. Хвора С., 26 р., після перенесеної колектомії з приводу НВК на 14 добу виявлено повне припинення виділення калу та газів зі стоми, переймоподібний біль. В центральній районній лікарні виникла підозра на

злукову кишкову непрохідність, від госпіталізації пацієнтка відмовилась. Огляд лікуючого лікаря: при огляді слизова стоми набрякла, край слизової, що контактував зі шкірою, некротизований. Між ними верифікується грануляційна тканина. При огляді стоми пальцем – значне звуження просвіту. Живіт рівномірно піддутий в усіх відділах, чути шум плескоту. Симптоми подразнення очеревини негативні. Введено вкорочений шлунковий зонд № 6 – виділилась незначна кількість хімусу. Активна аспірація хімусу – аспіровано близько 1500 мл хімусу. Проведено процедуру ліквідації стриктури ентеростоми за типом «Комірець єпископа» з використанням запропонованого способу. Стан хворої задовільний, з позитивною динамікою, кровотечі не було. Пальцеве обстеження стоми – палець вільно заходить під апоневроз зовнішнього косого м'язу живота. За добу в калоприймачі виділилось близько 1800 мл хімусу. Пацієнтка в стаціонар не госпіталізувалася.

4.5 Результати хірургічного лікування ранніх ускладнень колостоми

У післяопераційному періоді від різних причин померли 15 хворих, які мали ранні ускладнення ентеро-колостоми, таблиця 4.5.

Таблиця 4.5

Причини летальності у пацієнтів з ентеро-колостомою:

Причини смерті	Кількість хворих
Перитоніт	9 (1,8%)
Інфаркт міокарда	1 (0,2%)
Сепсис	3 (0,6%)
Пневмонія	1(0,4%)
ТЕЛА	1(0,2%)
p<0,05 (n=480)	

Основною причиною смерті був перитоніт – у 9 (60% всіх померших). Причому у третині випадків розвиток перитоніту був зв'язаний з прогресуванням ранніх ускладнень колостоми: ретракції виведеної кишки (1); параколостомічної флегмони (1) і абсцесу (1).

Таким чином, у групі пацієнтів з ранніми ускладненнями ентеро-колостоми летальність становить 3,1%, що на 20% перевищує аналогічний показник у пацієнтів без ранніх параколостомічних ускладнень (2,5%) ($p < 0,01$). Середній ліжко-день у хворих з ранніми ускладненнями ентеро-колостоми склав $26,3 \pm 7,9$ діб. Він залежав від виду оперативного втручання і характеру параколостомічних ускладнень. У групі хворих без ускладнень колостоми цей показник був трохи нижчим – $21,7 \pm 8,4$. Достовірних відмінностей між цими показниками не виявлено ($p > 0,05$).

На основі викладеного матеріалу сформульовано наступні висновки:

1. В структурі ранніх параентеростомічних та параколостомічних ускладнень переважали гнійно-запальні ускладнення.
2. Навколостомний дерматит спостерігали у 21 (2,6%) випадках, дещо частіше після екстрених операцій (3,0%), ніж після планових втручань (1,8%).
3. У групі пацієнтів з ранніми ускладненнями ентеро-колостоми летальність становить 3,1%, що на 20% перевищує аналогічний показник у пацієнтів без ранніх параколостомічних ускладнень (2,5%) ($p < 0,01$).

Вище наведені матеріали опубліковано в наступних наукових виданнях:

1. Діагностика і лікування ранніх гнійно-запальних параколостомічних ускладнень / Коваль Г. М., Лозинський Ю. С., **Леошик О. В.** та ін. [6 авт.] // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Медицина. – 2017. – № 2 (56). – С. 67–72.

2. Досвід хірургічного лікування раку прямої кишки / Витвицький І. К., Лозинський Ю. С., Варивода Є. С., Прецель О. О., **Леошик О. В.** // Клінічна хірургія. – 2016. – №10. – С. 129.

Патенти:

1. Патент UA72126 U. Україна: МПК (2012.01), А61В 17/00, А61М25/00, А61М 39/00 Спосіб переміщення хімусу при роздільній ентеростомі: Заявл.16.01.2012; опубл. 10.08.2012, Бюл.№ 31.

2. Патент України на винахід № 114995. МПК (2017.01), а61в 17/00. Спосіб хірургічного лікування пацієнтів з стриктурою ентеростоми за типом «комірець єпископа» дата заявл. 11.07.2016 дата публ. 28.08.2017, бюл. № 16.

РОЗДІЛ 5.

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПІЗНІХ УСКЛАДНЕНЬ ЕНТЕРО-КОЛОСТОМ

Структура пізніх ускладнень у хворих з ентеро- та колостомами наведена в таблиці 5.1.

Таблиця 5.1

Пізні ускладнення ентеро-колостом

Ускладнення*	<i>I група</i> Пацієнти із однодульною колоостою (<i>n=111</i>)	<i>II група</i> Пацієнти із дводукльною колоостою (<i>n=331</i>)	<i>III група**</i> Пацієнти із однодуль ною ентеросто мою (<i>n=11</i>)	<i>IV група**</i> Пацієнти із дводукльно ю ентеростом ою (<i>n=27</i>)	<i>Разом</i> (<i>n=480</i>)
Парастомічні нориці	1	1	2	1	5
Стрикттури стоми	2	2	3	2	9
Парастомічні грижі	3	3	2	2	10
Непрохідність	2	0	0	1	3
Перистомальний дерматит	9	7	9	4	29
Пролапс стоми	3	3	2	2	10

Примітки:

1. *пацієнти з двома і більше ускладненнями повторюють, окрім кінцевого результату групи.
2. ** Статистична достовірність результатів в даній групі низька($p>0.5$) тому оцінка проводилась відносно загальної кількості пацієнтів.
3. $p<0,05$ всіх випадках обчислень.

Пізні післяопераційні ускладнення спостерігалися у 66 з 480 колостомованих хворих, що склало 13,85% від загального числа хворих, включених до досліджуваної групи. Часто у ентєростомованих хворих спостерігали по 2 ускладнення. В таблиці 5.1 враховано повторюваність пацієнтів з двома ускладненнями в кінцевих результатах. У пізньому післяопераційному періоді параколостомічну грижу спостерігали у 10 хворих, стриктуру колостоми – 9 хворих, пролапс слизової – у 7 хворих. У зв'язку з неоднорідністю груп порівняння оцінку результатів проводили відносно загальної кількості пацієнтів, а не окремо в кожній вибірці.

5.1 Показання і протипоказання до хірургічного лікування хворих з пізніми ускладненнями ентєро-колостоми

Показання і протипоказання до хірургічного лікування хворих з пізніми ускладненнями ентєро-колостоми є наступними:

1. Абсолютними показаннями до операції є: а) защемлення параколостомічної грижі; б) защемлення товстої кишки, що випала через колостому; в) некроз евагіната; г) гостра кишкова непрохідність внаслідок рубцевого звуження колостоми.

2. Відносними показаннями до хірургічного лікування хворих з пізніми ускладненнями колостоми є: а) великі і гігантські параколостомічні грижі; б) випадіння товстої кишки через колостому II і III ступенів; в) параколостомічні грижі і пролапси будь-яких розмірів, які супроводжуються клінічними проявами (больовим синдромом, функціональним порушенням діяльності та ін.); г) рубцеве звуження колостоми I, II і III ступенів без ознак гострої кишкової непрохідності; д) хронічні параколостомічні нориці; е) поєднання декількох пізніх параколостомічних ускладнень; є) рецидив пухлини в ділянці колостоми.

3. Протипоказаннями для хірургічного лікування пізніх ускладнень колостоми є: а) неоперабельний КРР; б) віддалені метастази пухлини; в) тяжкі супутні захворювання.

5.2 Хірургічне лікування параколостомічних гриж

За даними літератури [48, 49] всі оперативні втручання, направлені на усунення парастомічної грижі, поділяються на чотири види:

1) усунення грижі без втручання на колостомі; 2) усунення парастомічної грижі з реконструкцією колостоми і залишенням її на попередньому місці; 3) усунення грижі з реконструкцією і переміщенням колостоми на нове місце і 4) усунення парастомічної грижі при операції відновлення безперервності товстої кишки.

На власному клінічному матеріалі ми вивчили переваги і недоліки існуючих методів лікування і запропонували удосконалений спосіб хірургічної корекції параколостомічної грижі. У клініці знаходилося на лікуванні 10 хворих з парастомічними грижами. Середній вік хворих склав $65,2 \pm 3,6$ років (від 38 до 74 років). Ексцентричне розташування грижі спостерігалось у 6 хворих, кільцеподібне – у 4.

За розмірами грижового випинання невелика грижа (до 10 см в діаметрі) діагностована у 6 хворих, велика (від 10 до 20 см в діаметрі) – у 3, гігантська (більше 20 см в діаметрі) – у 1. Безсимптомний перебіг грижі відзначався у одного хворого. У 3-х хворих клінічними проявами були біль в ділянці грижового випинання, порушення дефекації – проноси, що змінювалися закрепамі, виділення кишкового вмісту у нічний час, утруднення використання методу кишкових іригацій.

Ускладнений перебіг спостерігали у 7 хворих: защемлена параколостомічна грижа з явищами кишкової непрохідності – у 1 випадку,

поєднання грижі із стриктурою колостоми – у 2, поєднання грижі з випадінням товстої кишки через колостому – у 2, невправима грижа – у 2 випадках. Показаннями до хірургічного лікування хворих були: а) великі і гігантські параколостомічні грижі; б) грижі будь-яких розмірів з клінічними проявами; в) ускладнені грижі.

У 2 хворих безсимптомні параколостомічні грижі невеликих розмірів були виявлені в ході операції відновлення безперервності товстої кишки.

У двох хворих виконано усунення параколостомічної грижі без втручання на колостомі традиційним способом, у двох – усунення грижі без втручання на колостомі; у двох – усунення грижі з реконструкцією колостоми і залишенням її на попередньому місці; у двох – усунення грижі з реконструкцією і переміщенням колостоми на нове місце; у двох хворих грижа усунена при відновленні безперервності товстої кишки. Всі операції виконані під загальною анестезією. Тактика в післяопераційному періоді була багато в чому схожа з веденням хворих після втручання з приводу вентральних гриж. Протягом 2–3 днів хворі дотримувалися постільного режиму. Дренаж підшкірної порожнини 2 рази на день промивали антисептичним розчином і видаляли на 4–5-у добу. При появі дефекації проводили обробку шкіри навколо колостоми, використовували одноразові калоприймачі.

Результати хірургічного лікування парастомічних гриж показали наявність по два із десяти пацієнтів для кожного із способів хірургічного лікування грижі: ліквідація парастомічної грижі без втручання на стомі, ліквідація без втручання на стомі удосконаленим способом, ліквідація з реконструкцією колостоми і залишенням її на попередньому місці, ліквідація з реконструкцією і переміщенням колостоми на нове місце, ліквідація при відновленні безперервності товстої кишки.

Усунення параколостомічної грижі без втручання на колостомі. Традиційний спосіб лікування параколостомічної грижі без втручання на колостомі виконується наступним чином. Після ушивання шкіри над

колостою роблять розріз шкіри трохи латеральніше центру гризового мішка. Величина розрізу визначається розмірами гризового випинання і гризових воріт. Гризовий мішок виділяють із зрощень до апоневрозу і розкривають. Вміст гризового мішка звільняють від зрощень з його стінками і занурюють у черевну порожнину. Гризовий мішок висікають, очеревину по краю гризових воріт підшивають окремими кетгутовими швами до виведеної ободової кишки. Після цього апоневроз звільняють від спайок і рубців і ушивають навколо виведеної кишки до відповідності з її діаметром або виконують пластику гризових воріт дуплікатурою апоневрозу. Шкірну рану вшивають наглухо після дренування підшкірної порожнини. Шви на колостомі залишають до наступного дня для запобігання інфікування післяопераційної рани. Ретельний аналіз лікування хворих показав, що гнійні ускладнення в ділянці операційної рани виникали як внаслідок технічних помилок під час операції (надмірний натяг, травмування тканин і ін), так і при інфікуванні параколостомічних тканин після операції.

Удосконалений спосіб пластики гризових воріт при параколостомічних грижах. Для покращення результатів лікування хворих з параентеро-колостомічними грижами був запропонований удосконалений варіант операції. Мета досягається тим, що рухому ободову кишку фіксують до внутрішньої поверхні передньої черевної стінки і виконують пошарове ушивання очеревини, м'язів і апоневрозу навколо виведеної кишки.

Таким чином, з допомогою удосконаленої методики було покращено безпосередні результати хірургічного лікування хворих з параколостомічними грижами. На нашу думку, пошарове ушивання гризових воріт з фіксацією стінки кишки до кожного відновленого шару дозволяє забезпечити нормальні анатомо-топографічні взаємовідносини тканин передньої черевної стінки в ділянці колостоми, хороше кровопостачання тканин і загоєння рани первинним натягом. Крім того, при використанні нашого варіанту операції ободова кишка надійно кріпиться до внутрішньої поверхні передньої черевної стінки, на достатньо великій

відстані, і її зміщення, тобто можливий розвиток пролапса, практично виключається.

Реконструктивні операції при параколомічних грижах.

Використання методу усунення параколомічної грижі з реконструкцією колостоми і залишенням її на колишньому місці зумовлено тим, що грижа нерідко поєднується з іншими параколомічними ускладненнями і супроводжується подовженням виведеної петлі ободової кишки з розвитком патологічних зрощень і перегинів. Усе це вимагає не тільки ліквідації грижового випинання, але і реконструкції стоми. Операція виконується наступним чином. Після вшивання шкіри над колостомою проводять розріз. Розсікають зрощення навколо грижового мішка і виведеної кишки. Грижовий мішок розкривають, ліквідують зрощення, внутрішні органи занурюють в черевну порожнину. Вивільнюють від рубців і спайок дистальний відділ ободової кишки, після чого його довжина виявляється значно довшою, ніж необхідно для формування колостоми на передній черевній стінці. Надлишок кишки резекують або поміщають в черевну порожнину і фіксують в надійному положенні. Грижовий мішок відсікають, а краї парієтальної очеревини підшивають окремими швами до виведеної кишки. Виконують пластику передньої черевної стінки з формуванням колостоми на колишньому місці, дренажування порожнини в підшкірній клітковині.

Слід відмітити, що при виділенні грижового мішка і виведеної назовні частини ободової кишки необхідно дбайливо відноситися до тканин передньої черевної стінки, економлячи кожний її сантиметр. Якщо ця умова дотримується, то, як правило, не виникає труднощів із вшиванням передньої черевної стінки і не вимагається будь-яких пластичних переміщень. При усуненні параколомічної грижі з реконструкцією і переміщенням колостоми на нове місце виділення грижового мішка і виведеної кишки виконують описаним вище способом. Потім, відступаючи на 6–7 см в бік, від основного розрізу створюють канал в черевній стінці для формування плоскої колостоми, куди виводять ободову кишку. Після висічення мішка

очеревину на місці колишньої колостоми вшивають, виконують пластику передньої черевної стінки. Якщо в підшкірній клітковині утворилася порожнина, її дренують проточним дренажем. Плоску колостому на новому місці формують типовим методом.

Оцінюючи обидва методи реконструктивних операцій при параколостомічних грижах, слід віддати перевагу реконструкції колостом з “переміщенням” її на нове місце. Перевагами цієї методики є можливість формування нового отвору для виведення колостоми в незмінених тканинах і проведення повноцінної пластики передньої черевної стінки на місці параколостомічної грижі. Наявність колостоми далеко від післяопераційної рани сприяє профілактиці запальних ускладнень і рецидивів параколостомічної грижі.

Защемлення параколостомічних гриж і їх хірургічна корекція. Параколостомічні грижі, як і інші післяопераційні грижі, можуть мати ускладнений перебіг. Найбільш часто виникає защемлення грижі, що є абсолютним показанням до операції. Схематичне зображення виникнення парастомічних гриж представлено на рис 5.1. Фотографія великої параколостомічної грижі наведена на рисунку 5.2.

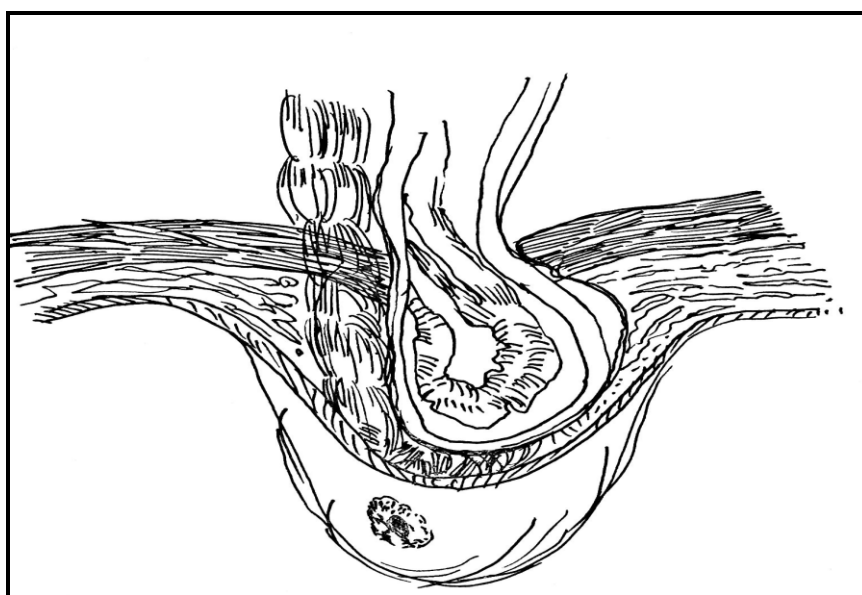


Рис.5.1. Схематичне зображення виникнення парастомічних гриж.



Рис. 5.2. Параколосомічна грижа.

Клінічний приклад. У хворого (К., 73 років) з гігантською кільцеподібною невправимою параколостомічною грижею розвинулось калове защемлення внаслідок вираженого злукового процесу в грижовому мішку. Двома півмісяцевими розрізами висічена однодульна плоска колостома, розкритий грижовий мішок, розсічені спайки, життєздатні петлі кишки вправлені в черевну порожнину. (рис. 5.3).



Рис. 5.3. Стан після хірургічного лікування защемленої парастомічної грижі.

Після резекції рубцево-зміненої частини товстої кишки виконана реконструкція колостоми з її переносом на нове місце, пластика черевної стінки. У післяопераційному періоді виявлено нагноєння операційної рани в лівій бічній ділянці живота. Хвора виписана на 28 добу після операції.

Таким чином, наведені дані свідчать про виникнення небезпечного для життя ускладнення у хворих із параколостомічними грижами і доводять необхідність виконання своєчасного планового хірургічного втручання у цієї категорії хворих.

Хірургічне лікування випадінь кишки через ентеро-колостому. Характеристика способів лікування випадіння ентеро-колостоми (пролапсу стоми) представлено в таблиці 5.2.

Таблиця 5.2.

Способи лікування пролапсу стоми.

Спосіб лікування	Кількість хворих	
	Абсолютне число	%
Відновлення безперервності товстої кишки	4	40
Резекція випавшої кишки	1	10
Реконструкція колостоми з формуванням її на новому місці	1	10
Консервативне лікування	4	10
Всього (n=10)	10	100

Всі операційні втручання, направлені на усунення пролапсу стоми (ПС), поділяються на 4 види: 1) усунення ПС без втручання на колостомі; 2) усунення ПС з реконструкцією стоми і залишенням її на колишньому місці; 3) усунення ПС з реконструкцією і переміщенням стоми на нове місце; 4) усунення ПС в ході відновлення безперервності товстої кишки.

Ми вивчили переваги і недоліки перерахованих методів оперативного лікування і запропонували удосконалений спосіб хірургічної корекції випадіння товстої кишки через колостому. Клінічні прояви випадання товстої кишки через колостому залежали від розмірів ділянки, що випала, і супутніх ускладнень (рис 5.4).

Випадіння тільки слизової оболонки товстої кишки (ПС I ступеня) не супроводжувалось порушенням стану хворого і функції колостоми. При ПС II ступеня хворі також практично не пред'являли скарг. Кишка випадала тільки при дефекації або напруженні хворого. У спокої випадаюча ділянка товстої кишки, як правило, самостійно вправлялася в черевну порожнину. Скарги у хворих виникали при збільшенні розмірів випадаючої ділянки товстої кишки.



Рис.5.4. Випадіння колостоми.

(ПС III ступеня): наявність косметичного дефекту в ділянці колостоми, супутніх змін з боку випавшої ділянки товстої кишки (ішемія, набряк кишки, ерозії і виразка слизової оболонки) або шкіри навколо стоми (парастомічний дерматит, ерозії і виразка шкіри навколо стоми), а також при защемленні випавшої кишки. Крім того, порушувалась функція випорожнення, догляд за колостомою був із труднощами, ставало неможливим використання сучасних калоприймачів і методів іригації.

Практично у всіх хворих із випадінням товстої кишки через колостому спостерігали невротичні реакції, пацієнти ставали замкнутими, уникали спілкування з людьми. Показаннями до хірургічного лікування хворі з ПС були: а) випадіння товстої кишки II і III ступенів; б) поєднання випадіння товстої кишки з параколостомічною грижою; в) защемлення випавшої кишки або некроз евагіната.

Способи усунення пролапсів. Найпростішою операцією з усунення пролапсу є резекція кишки, що випала. На рівні шкіри поперечно розсікають обидва циліндри кишки і зшивають їх в 2–3 ряди. Ця операція може виконуватися під місцевою анестезією. Іншим видом традиційного операційного втручання є резекція товстої кишки з реконструкцією колостоми і залишенням її на попередньому місці. Ця більш радикальна операція передбачає не тільки усунення пролапсу, але і звуження діаметру колостоми. Вона виконується наступним чином. Після розрізу шкіри, який окаймляє колостому, кишка виділяється із підшкірної клітковини, відокремлюється від апоневрозу і виводиться в рану.

Якщо отвір в апоневрозі розширено (пропускає понад 2 пальці), його звужують, наклавши декілька вузлових капронових швів. Надлишок кишки відсікається, і її краї через усі шари підшивають до шкіри окремими швами, формуючи плоску колостому. У плановому порядку оперовано троє хворих. Тривалість операції становила в середньому 50 хв. У 2 хворих відзначались ранні параколомічні ускладнення: поверхневе нагноєння швів (2). Середній ліжко-день у цій групі хворих становив $13,6 \pm 2,5$ діб.

Для покращення результатів лікування хворих з випадінням кишки через колостому було запропоновано удосконалений варіант операції, при якому сигмоподібну кишку фіксували до внутрішньої поверхні передньої черевної стінки (сигмопексія). Спосіб реалізувався наступним чином. Під ендотрахеальним наркозом виконували середньо-серединну лапаротомію.

Випадіння усували підтягуванням і фіксацією престомального відділу товстої кишки до внутрішньої поверхні передньої черевної стінки декількома вузловими швами. Лапаротомна рана вшивалася пошарово.

Застосування удосконаленої методики усунення пролапсу стоми, на нашу думку, дозволяє надійно фіксувати рухомий престомальний відділ товстої кишки до внутрішньої поверхні передньої черевної стінки, що не виконується при традиційному способу лікування: резекції випавшої кишки. Крім того, при сигмопексії зберігається життєздатна частина престомального

відділу товстої кишки, необхідного для процесу травлення у колостомованого хворого.

Особливості відновних операцій у стомованих хворих з випадінням кишки через колостому. Пролапси стоми у 4 хворих усунені при відновленні безперервності товстої кишки. У 2 хворих із дводульними петлевими колостомами розміри випадуючої кишки становили 6,5 і 21 см. Причому в одного хворого випадала привідна кишка, у другого – відвідна. У всіх випадках вдалося усунути пролапс колостоми з накладанням внутрішньоочеревинного анастомозу 3/4 за А. В. Мельниковим. Післяопераційний період перебігав без ускладнень.

Рани загоїлися первинним натягом. Двоє хворих з однодульною колостомою стовпчиком після операції Гартмана мали одночасно два пізніх ускладнення колостоми – пролапс колостоми II ступеня і невелику параколостомічну грижу. Через серединний лапаротомний доступ їм виконано відновлення безперервності товстої кишки з накладанням міжкишкового анастомозу кінець-у-бік, пластику дефекту черевної стінки в лівій клубовій ділянці. У однієї хворої виникло нагноєння підшкірної клітковини в ділянці висіченої колостоми.

Таким чином, операція відновлення безперервності товстої кишки у хворих з ПС дозволяє домогтися повної хірургічної реабілітації колостомованих хворих, в тому числі, з одним або декількома пізніми ускладненнями колостоми. Наявність пролапсу колостоми практично не впливає на перебіг післяопераційного періоду, але відновлення безперервності товстої кишки завжди несе в собі загрозу хірургічних ускладнень.

Хірургічне лікування ускладнень, що виникають при випаданні товстої кишки через колостому. При випадінні товстої кишки через колостому можуть виникнути стани, що вимагають невідкладного хірургічного втручання.

Клінічний приклад. Хвора О, 73 роки, поступила до клініки з пролапсом колостоми III ступеня і некрозом кишки., що випала. Хворій була виконана черевно-промежинна екстирпація прямої кишки з приводу РПК. Через 2 роки

з'явилося випадіння товстої кишки через колостому, яке поступово прогресувало. Кишка перестала вправлятися в черевну порожнину. З дні тому назад помітила зміну кольору випавшої ділянки кишки, утруднення відходження калу і газів. Хвора звернулась до поліклініки, і була скерована на госпіталізацію в стаціонар. При поступленні випавша частина товстої кишки булавоподібної форми розмірами 15х5х5 см яскраво-червоного кольору, різко набрякла, місцями вкрита плівками фібрину, верхівка випавшої кишки чорного кольору, колостома не функціонує.

На оглядовій рентгенограмі рівнів рідини і вільного газу у черевній порожнині немає. Під ендотрахеальним наркозом після циркулярного розсічення шкіри навколо колостоми виконана резекція товстої кишки з усуненням некротизованої ділянки, реконструкція колостоми із залишенням її на попередньому місці. В післяопераційному періоді розкрито параколостомічний абсцес. Функція колостоми відновилася на 3-ю добу. Загоєння рани вторинним натягом. Виписана через 14 діб у задовільному стані.

Наведені дані свідчать про виникнення у хворих з випадінням товстої кишки через колостому небезпечних для життя ускладнень, які вимагають невідкладних хірургічних втручань. Це ще раз доводить необхідність виконання своєчасної планової хірургічної корекції у цієї категорії хворих.

Хірургічне лікування стриктур ентеро-колостоми. Способи лікування стриктур ентеро-колостоми наведено в таблиці 5.2.

Таблиця 5.2.

Способи лікування стриктур ентеро-колостоми

Способи лікування	Кількість хворих	
	Абсолютне число	%
Відновлення безперервності товстої кишки	4	44,4
Висічення рубцевих тканин навколо колостоми з підшиванням кишки до шкіри	1	11,2
Переміщення колостоми на нове місце	2	22,2
Бужування колостоми	2	22,2
Всього (n=9)	9	100

Більшість авторів оперативні втручання при рубцевому звуженні колостоми ділять на 4 види: 1) розсічення рубцевого кільця колостоми; 2) усунення стриктури з реконструкцією колостоми і залишенням її на попередньому місці; 3) усунення стриктури з реконструкцією і переміщенням колостоми на нове місце; 4) усунення рубцевого звуження колостоми в ході відновлення безперервності товстої кишки (рис. 5.5). Фотографії стриктур ентеро-колостом наведено на рисунках 5.6.

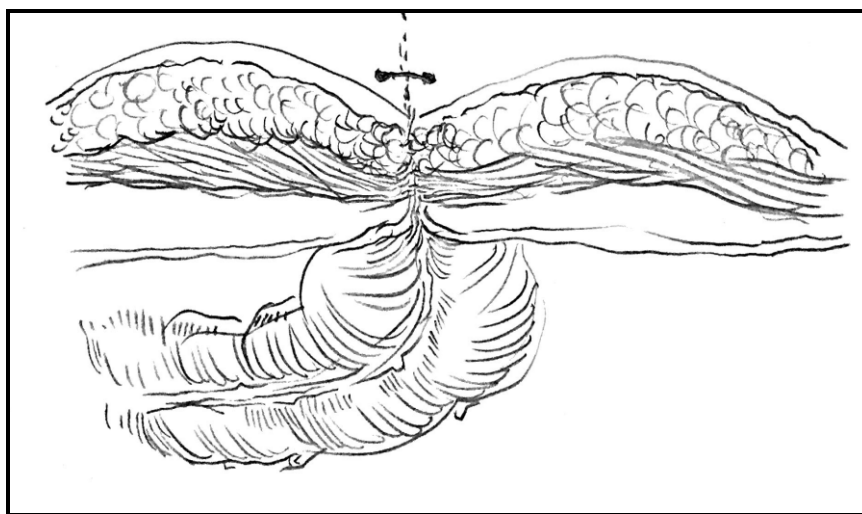
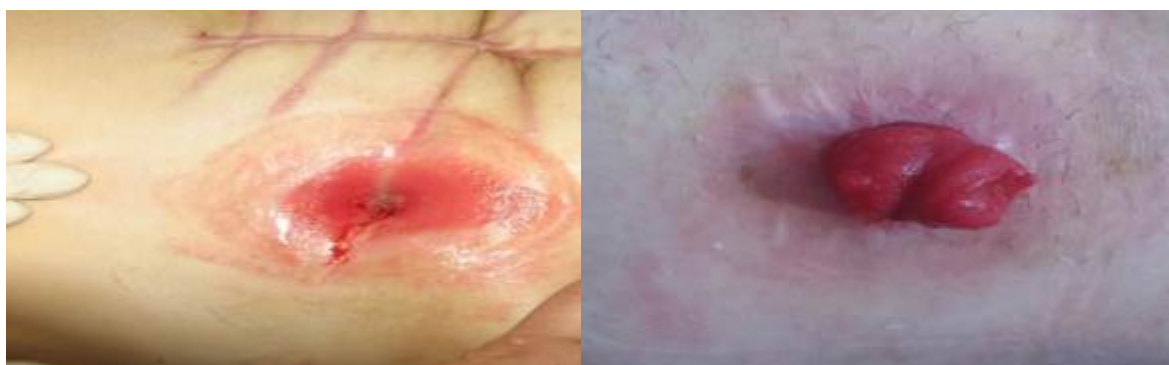


Рис.5.5. Схематичне зображення стриктури стоми.



а

б

Рис. 5.6. Стриктура ентеростоми (а); Стриктура колостоми (б).

Методи хірургічних втручань при рубцевому звуженні стоми. Найпростіший спосіб полягає в розсіченні кільця, що звужується радіально, в одному напрямку на 2 см або в двох напрямках по 1 см. При цьому розсічення

роблять в ділянці, де шкіра і підлеглі тканини менше всього змінені рубцевою тканиною. Шви знімають на 12–14 добу. Операція виконується під місцевою анестезією. Ми прооперували цим способом 3-х хворих похилого і старечого віку з хронічними супутніми захворюваннями при рубцевій стриктурі III ступеня, в тому числі одного хворого з приводу гострої кишкової непрохідності внаслідок рубцевого звуження колостоми.

Тривалість операції становила від 5 до 15 хвилин і визначалась в тому числі часом, необхідним для зупинки кровотечі з розсічених тканин. У всіх хворих в ранньому післяопераційному періоді відзначався набряк тканин в ділянці накладених швів, у 2 хворих — явища навколостомного дерматиту. Як видно з представлених даних, спосіб застосовувався рідко, тільки в крайніх випадках у тяжких хворих, носив паліативний характер, мав низьку ефективність (рис. 5.7).

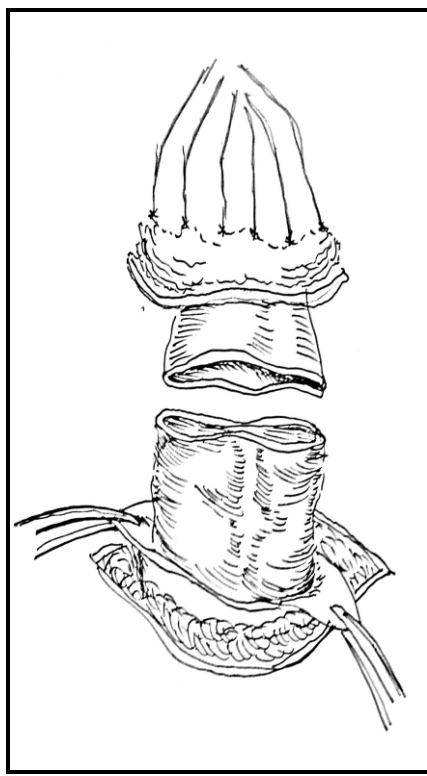


Рис. 5.7. Схематичне зображення відсічення стінки кишки з рубцевими змінами.

Другий спосіб полягає в циркулярному висіченні рубцевого кільця і повторному зшиванні здорових, еластичних країв шкіри і слизової оболонки

кишки. Висока частота гнійно-запальних ускладнень у ранньому післяопераційному періоді була обумовлена, за нашою думкою, двома основними причинами. По-перше, конструктивними недоліками даного способу хірургічної корекції стриктур. При висіченні рубцевого шкірно-слизового кільця і зшивання країв шкіри і слизової оболонки кишки мобілізація товстої кишки не виконувалася, і вона залишалась, як і раніше, фіксованою до апоневрозу. Накладення швів між фіксованою кишкою і краєм шкіри у більшості випадків приводило до натягу тканин, що зшивалися, порушенню кровопостачання, прорізання швів, ретракції кишки і нагноєнню параколомічних тканин. Друга причина невдач – інфікування м'яких тканин навколо колостоми. Це обумовлено тим, що у ряді випадків не вдавалося повністю очистити товсту кишку в зв'язку з звуженням колостоми, особливо при стриктурі III ступеня. В подальшому нам довелося змінити тактику підготовки таких хворих до операції. За 2–3 тижні до хірургічного втручання хворий амбулаторно виконував комплекс заходів, направлених на ефективне спорожнення : дієта, прийом проносних препаратів, клізми через колостому. При різкому звуженні колостоми у просвіт кишки вводили тонкий гумовий катетер і відмивали вміст товстої кишки. Після ефективної підготовки товстої кишки хворий госпіталізувався на планову операцію. Враховуючи високу частоту параколомічних ускладнень і конструктивні недоліки даного методу, був запропонований удосконалений спосіб хірургічної корекції у хворих з рубцевим звуженням колостоми.

Мета досягається тим, що після висічення рубцевого кільця на рівні шкіри товсту кишку виділяють із зрощень з оточуючими тканинами, підтягують і фіксують до апоневрозу і шкіри передньої черевної стінки. Спосіб реалізується наступним чином. Під місцевою інфільтраційною анестезією 0,5% розчином новокаїну проводиться циркулярний розріз навколо колостоми у межах незміненої шкіри. Гострим шляхом кишка виділяється до апоневрозу, а потім до очеревини. Рубцеві тканини висікаються. Престомальний відділ товстої кишки підтягується вгору на

товщину передньої черевної стінки (2–4 см) і фіксується вузловими швами до апоневрозу зовнішнього косого м'яза живота. Краї кишки через всі прошарки підшиваються до шкіри окремими швами. При використанні запропонованого варіанту операції після висічення рубцевої стриктури колостоми і мобілізації товстої кишки остання підтягується вгору на декілька сантиметрів для виключення натягу швів і фіксується до апоневрозу і шкіри. Створюються умови для первинного загоєння рани, і парастомічні ускладнення виникають значно рідше.

Особливості відновлювальних операцій на товстій кишці у хворих із стриктурами колостоми. Стриктури колостоми I-II ступенів у 2 хворих усунені в ході операції відновлення безперервності товстої кишки. При цьому всі пацієнти мали поєднання рубцевого звуження колостоми з невеликою параколостомічною грижею. Всі хворі оперовані під ендотрахеальним наркозом. Підготовка, розпочата до госпіталізації, активно продовжувалася у стаціонарі під час проведення комплексних передопераційних заходів. У залежності від характеру і ступеня тяжкості захворювання, збільшували тривалість безшлакової дієти, ставили очисні клізми, застосовували проносні засоби, проводили механічну очистку товстої кишки препаратом «Фортранс».

У хворих з дводульними петлевими колостомами діаметр отвору становив від 1,5 до 1,7 см (стриктура I ступеня). 1 пацієнт мав поєднання стриктури стоми з парастомічною грижею. У всіх випадках усунені параколостомічні ускладнення, накладений внутрішньочеревний анастомоз $\frac{3}{4}$ за А.В. Мельниковим, виконана пластика черевної стінки. В ранньому післяопераційному періоді у 2 хворих відзначалося часткове нагноєння швів у ділянці висіченої колостоми.

Таким чином, операція відновлення безперервності товстої кишки у хворих із рубцевим звуженням колостоми дозволяє досягти повної хірургічної реабілітації колостомованих хворих. При наявності рубцевого звуження колостоми істотним фактором є передопераційна підготовка товстої кишки до майбутньої операції.

Якщо відновна операція виконується на добре підготовленій кишці, тоді частота післяопераційних ускладнень не перевищує середніх значень.

Ускладнення при рубцевому звуженні колостоми і їх хірургічне лікування. Один пацієнт мав показання до екстреної операції у зв'язку з розвитком гострої кишкової непрохідності. Наводимо це спостереження.

Хворий К., 69 років, 2 роки тому переніс черевно-промежинну екстирпацію прямої кишки з приводу раку. Післяопераційний період ускладнився тотальним нагноєнням серединної лапаротомної рани і параколомічним абсцесом. Загоєння ран відбувалось вторинним натягом. Через 6 міс. помітив звуження колостоми, утруднення випорожнення. Застосовував консервативні заходи: бужування пальцем, метод іригації, прийом проносних засобів. З плином часу діаметр отвору поступово зменшувався. Через 1,5 роки діагностовані метастази в печінку, асцит, в операції з приводу стриктури колостоми було відмовлено. Продовжував консервативне лікування, яке мало короточасний ефект. За добу до госпіталізації через колостому перестали відходити кал і гази, з'явилося здуття живота, було одноразове блювання.

При поступленні живіт роздутий, помірно напружений, перистальтика посилена, “шума плескоту” немає, є притуплення перкуторного звука в пологих місцях живота, перитонеальні симптоми негативні. На оглядовій рентгенограмі живота – поодинокі товстокишкові рівні рідини. Місцево: діаметр колостоми не перевищує 0,3 см. Спроба введення в кишку гумових і металічних сечових катетерів виявилася безуспішною.

Враховуючи генералізацію набрякового процесу і наявність важких хронічних супутніх захворювань, за життєвими показаннями хворому виконаний мінімальний об'єм оперативного втручання – під місцевою інфільтраційною анестезією двома радіальними розрізами по 1,5 см розсічено рубцеве кільце. Пальцем, введеним в колостому, діаметр отвору розширений до 2,5 см. Виділилося близько 3 л рідкого кишкового вмісту з газами.

Живіт зменшився в розмірах. Післяопераційний період перебігав з нагноєнням рани в ділянці колостоми. Хворий виписаний на 10 добу.

Таким чином, рубцеве звуження колостоми може призводити до розвитку гострої кишкової непрохідності, що є абсолютним показанням до екстреної операції. Наведений випадок демонструє ефективність застосування простих методів лікування і доводить необхідність проведення планових оперативних втручань у хворих з пізніми ускладненнями колостоми.

5.5 Хірургічне лікування рідкісних пізніх ускладнень ентеро-колостоми

До рідких пізніх ускладнень колостоми ми відносили параколостомічні нориці з хронічним параколостомічним абсцесом (5 спостережень).

Причиною розвитку параколостомічних нориць і хронічних параколостомічних абсцесів були інфікування тканин передньої черевної стінки при фіксації кишки, прошивання кишки наскрізь, порушення кровообігу в патологічно зміненій виведеній стінці кишки, перфорація кишки наконечником клізми, травмування хірургічним інструментом (дзеркала, гачки) та ін. У хворих із хронічними парастомічними абсцесами виконували розкриття і дренування гнійних порожнин, санацію антисептичними розчинами, а також щоденне випорожнення кишки за допомогою клізми. У всіх випадках рани загоювалися вторинним натягом.

Для лікування хронічних параколостомічних нориць найбільш ефективним виявився метод висічення колостоми з норицею і формування її на новому місці. У 3 хворих ми застосували цей спосіб одразу, а у 2 хворих – через два і три тижні після безуспішних спроб лікування нориці консервативними методами. Після операції у 2 хворих мало місце поверхневе

нагноєння швів у ділянці висіченої колостоми. Ранніх параколостомічних ускладнень не було. У одного хворого зафіксовано рецидив раку в ділянці стоми. Враховуючи IV стадію основного захворювання виконано паліативне втручання – видалення пухлини в ділянці колостоми за допомогою електрохірургічних інструментів. Таким чином, при лікуванні параколостомічних нориць доцільно висікати колостому разом з норицею і формувати її на новому місці. Хронічні параколостомічні абсцеси необхідно розкривати, дреновати і лікувати за правилами гнійної хірургії.

Отримані дані дозволяють зробити наступні висновки:

Абсолютними показаннями до операції у хворих з пізніми ускладненнями колостоми служать невідкладні стани, які можуть привести до смерті: а) защемлення параколостомічної грижі; б) защемлення товстої кишки, випавшої через колостому; в) некроз евагінату; г) гостра кишкова непрохідність внаслідок рубцевого звуження колостоми.

Відносним показанням до хірургічного лікування колостомованих хворих є наявність пізнього ускладнення колостоми, за винятком невеликої параколостомічної грижі або випадання товстої кишки через колостому I ступеня без клінічних проявів. Протипоказанням до хірургічного лікування пізніх ускладнень колостоми є: а) неоперабельний рак товстої кишки; б) віддалені метастази пухлини; в) тяжкі супутні захворювання.

У плановому порядку спосіб хірургічної корекції пізніх ускладнень колостоми вибирається індивідуально. В екстрених випадках перевагу слід віддавати найбільш простим оперативним втручанням, направленим на врятування життя хворого. Запропоновані удосконалені способи хірургічної корекції параколостомічних гриж, пролапсів і стриктур колостоми, поєднуючи в собі технічну простоту і надійність, дозволяють покращити безпосередні результати лікування і запобігти розвитку пізніх ускладнень колостоми.

Представлені матеріали розділу опубліковані в наступних виданнях:

1. Досвід хірургічного лікування раку прямої кишки / Витвицький І. К., Лозинський Ю. С., Варивода Є. С., Прецель О. О., **Леошик О. В.** // Клінічна хірургія. – 2016. № 10.3. – С.129.

2. Павловський М. П. Колостома в проктології. Реабілітація стомованих пацієнтів в Україні. / Павловський М. П., Лозинський Ю. С. **Леошик О. В.** // Харківська хірургічна школа. – 2009. – № 34 (2.2). – С. 65–66.

3. Русин В. І. Мікрофлора хворих на неспецифічний виразковий коліт та хворобу Крона / Русин В. І., Коваль Г. М., Лозинський Ю. С., **Леошик О. В.** // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Медицина. – 2017. – № 55(1). – С. 98–101.

РОЗДІЛ 6

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ЕНТЕРО-КОЛОСТОМОВАНИХ ХВОРИХ

6.1 Якість життя стомованих хворих з пізніми ускладненнями ентеро- та колостоми

Нами проведено вивчення віддалених результатів формування стом, а саме – виявлення пізніх ПЕКСУ та оцінку якості життя проведено у 66 виписаних із стаціонару хворих (25 – із ентеростоєю, 41 – із колостоєю). Усім пацієнтам після виписки через 4 тижні, 6 та 12 місяців після виписки видано спеціальні анкети із детальним поясненням мети дослідження, проханням взяти у ньому участь та запрошенням прийти у клініку для обстеження. Додаткову інформацію про стан здоров'я хворих, а також про наявність або відсутність клінічних проявів ПЕКСУ в телефонному режимі. В цілому, загальна кількість відповідей на запрошення прийняти участь у дослідженні (зворотно передана анкета або особисте звернення пацієнта у лікарню) становила 36%. Така незначна частка відповідей у порівнянні із кількістю виданих анкет, цілком співставима з даними європейських досліджень, де вона становить від 23 до 59% [144].

Загалом, упродовж 4 років нашого наукового дослідження у клініці повторно оглянуто 34 стомованих пацієнтів. Метою відвідування клініки багатьох випадках була поява ускладнень, необхідність консультації лікаря чи проведення медико-соціальної експертизи і аж ніяк не анкетування якості життя. У частини хворих цієї групи анкетування щодо визначення ЯЖ проводили безпосередньо у клініці. При зустрічі із пацієнтом він самостійно або із допомогою родичів заповнював анкету оцінки ЯЖ. В декількох випадках пацієнти категорично відмовлялися заповнювати анкети, не бажаючи брати участь в наукових «експериментах», з їх слів.

Для оцінки якості життя ми використали опитувальник SF-36 v2, ліцензована академічна версія, та QualityMetric Health Outcomes(tm) Scoring Software 5.0 – програмне забезпечення для обробки даних. (Додаток 1).

Проаналізовано 186 опитувальників хворих з ентеро-колостою. Усіх пацієнтів, які заповнили анкету, розподілено на 2 групи – особи без пізніх ПЕКСУ та із такими. Серед дослідної групи достовірних вікових і гендерних розбіжностей не виявлено. У зв'язку з відсутністю нормального розподілу порівнюваних рядів, застосовували непараметричний критерій U (Манн-Уїтні). Отримані нами результати оцінки рівня якості життя стомованих пацієнтів за кожною шкалою представлено у таблиці 6.1.

Таблиця 6.1

Показники якості життя у пацієнтів без ПЕКСУ та із ПЕКСУ

Шкали якості життя	Пацієнти із пізніми ПЕКСУ (n=34)	Пацієнти без пізніх ПЕКСУ (n=32)	p
	M±σ	M±σ	
Фізичне функціонування	50,7±15,4	55,7±11,5	0,54
Рольове функціонування зумовлене фізичним станом	37,4±20,6	37,4±12,5	0,92
Інтенсивність болю	42,6±17,1	56,0±9,1	0,04*
Загальний стан здоров'я	39,3±5,9	44,9±4,8	0,37
Життєва активність	38,6±10,4	40,0±4,2	0,56
Соціальне функціонування	22,9±13,7	29,1±12,8	0,02*
Рольове функціонування зумовлене емоційним станом	49,9±17,0	51,0±17,0	0,52
Психічне здоров'я	38,9±9,5	59,9±3,2	0,04*
1. Фізичний компонент здоров'я	36,5±5,4	42,9±4,3	0,5
2. Психологічний компонент здоров'я	35,7±3,4	38,4±3,0	0,10

Примітка. 1.*Достовірна різниця $p \leq 0.05$.

Графічний розподіл на пацієнтів з ПЕКСУ та без наведено на рисунку 6.1

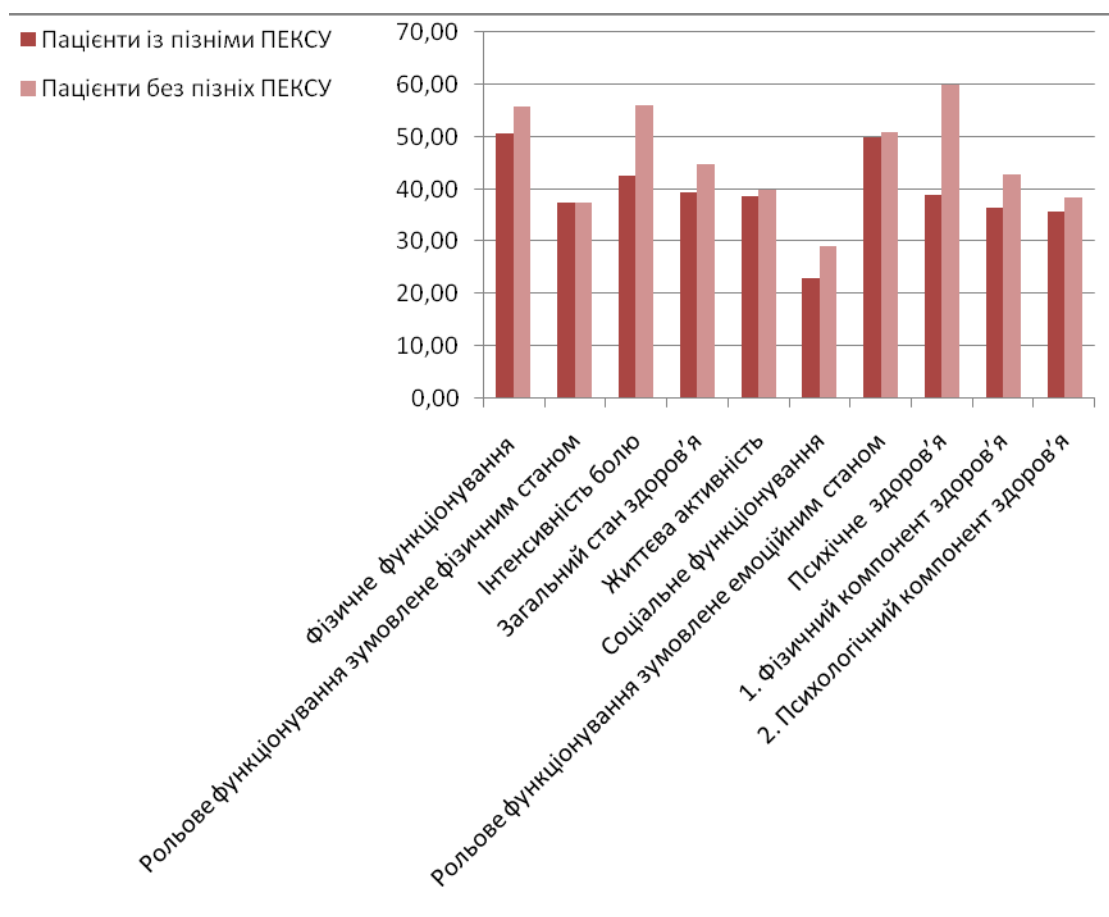


Рис. 6.1. Розподіл ЯЖ у пацієнтів з пізніми ПЕКСУ та без ПЕКСУ.

При аналізі отриманих результатів, статистично достовірна різниця показників відображена в показниках інтенсивності болю, соціального функціонування, та психічного здоров'я, що співставимо з повідомленнями інших авторів [145, 146]. В наших спостереженнях найчастішими пізніми ускладненнями були параколомостомічна грижа, стриктура колостоми, пролапс слизової, дерматит. Біль в ділянці стоми, неможливість повноцінного користування калапроймачами знайшли своє відображення в показниках шкали SF 36 v2. Без сумніву, такі ускладнення як стриктура стоми чи параколомостомічна грижа, негативно впливають на якість життя пацієнтів, змушують їх звертатись за медичною допомогою, а лікаря шукати шляхи вирішення проблеми, включно з хірургічним лікуванням. Дерматити, як самим пацієнтом так і хірургами, зазвичай відносяться до «несуттєвих» ускладнень, проте саме ці ускладнення з постійним дискомфортом, неінтенсивним больовим синдромом, в складних випадках з скороченням часу

користування калоприймачем до кількох годин, унеможлиблює соціальну реабілітацію, що відображається на показниках психологічного здоров'я [147]. Відсутність кореляції в інших розділах шкали якості життя може бути пов'язане, як із пристосуванням до нових умов життя пацієнтів зі стомою, коригуванням деяких ускладнень засобами догляду за стомою, можливістю часткової фізичної та соціальної реабілітації, що не значно впливає на фізичне функціонування, життєву активність та загальний стан здоров'я і відображається в незначущій різниці цих показників: p відповідно 0,54, 0,56, 0,37. Також проаналізовано різницю показників ЯЖ у хворих з ПЕКСУ в залежності від типу стоми таблиця 6.2.

Таблиця 6.2

ЯЖ у пацієнтів з ПЕКСУ в залежності від типу сформованої стоми

Групи обстежених Шкали якості життя ($M \pm \sigma$)	Пацієнти із однодульною коlostомою ($n=10$)	Пацієнти із двостомою коlostомою ($n=10$)	Пацієнти із однодульною ентеростомою ($n=6$)	Пацієнти із двостомою ентеростомою ($n=8$)
Фізичне функціонування	47 \pm 8,2	48,8 \pm 8,4	34 \pm 8,2	48,2 \pm 7,9
Рольове функціонування зумовлене фізичним станом	25 \pm 13,6	39,8 \pm 13,84	23.45 \pm 0,2	29,8 \pm 0,4
Інтенсивність болю	21,6 \pm 0,53	42.4 \pm 1,6	19,4 \pm 10,1	35,4 \pm 6,0
Загальний стан здоров'я	32,6 \pm 2,5	43,8 \pm 1,8	35,5 \pm 0,6	46,4 \pm 1,0
Життєва активність	31,0 \pm 8,2	32,6 \pm 17,2	28,0 \pm 10,9	34,8 \pm 0,4
Соціальне функціонування	40,4 \pm 0,8	59,8 \pm 13,8	31,9 \pm 7,7	57,5 \pm 6,8
Рольове функціонування зумовлене емоційним станом	53,1 \pm 18,0	46,6 \pm 18,2	33,3 \pm 1,3	36,6 \pm 0,2
Психічне здоров'я	31,2 \pm 4,3	51,4 \pm 1,31	29,6 \pm 2,1	43,4 \pm 0,8
Фізичний компонент здоров'я	33,8 \pm 2,2	44,6 \pm 1,7	30,7 \pm 0,22	37,0 \pm 0,78
Психологічний компонент здоров'я	24,8 \pm 1,0	31,02 \pm 2,1	21,3 \pm 1,4	29,8 \pm 0,2

Примітка. 1. Значуща різниця $p \leq 0.05$

Як видно з таблиці 6.2 фізична активність найвища у пацієнтів з дводульною колостою, найнижча у хворих з однодульною ентеростою. Роль життєвих проблем в обмеженні життєдіяльності також найвища у хворих з дводульною колостою, найвища – з однодульною ентеростою. На другому місці знаходяться хворі з дводульними ентеростою та пацієнти з однодульними колостою. Показник фізичного благополуччя найкращий – $42,4 \pm 1,64$ у хворих з дводульною колостою, а у хворих з однодульною ентеростою найнижчий – $19,4 \pm 10,13$. Це все так само відноситься до показників загального здоров'я, життєздатності, соціальної активності, психічного здоров'я, окрім емоційних проблем обмеження життєдіяльності де найкращий показники спостерігаються у пацієнтів з однодульними колостою, а найгірші з однодульними ентеростою. (рис. 6.2).

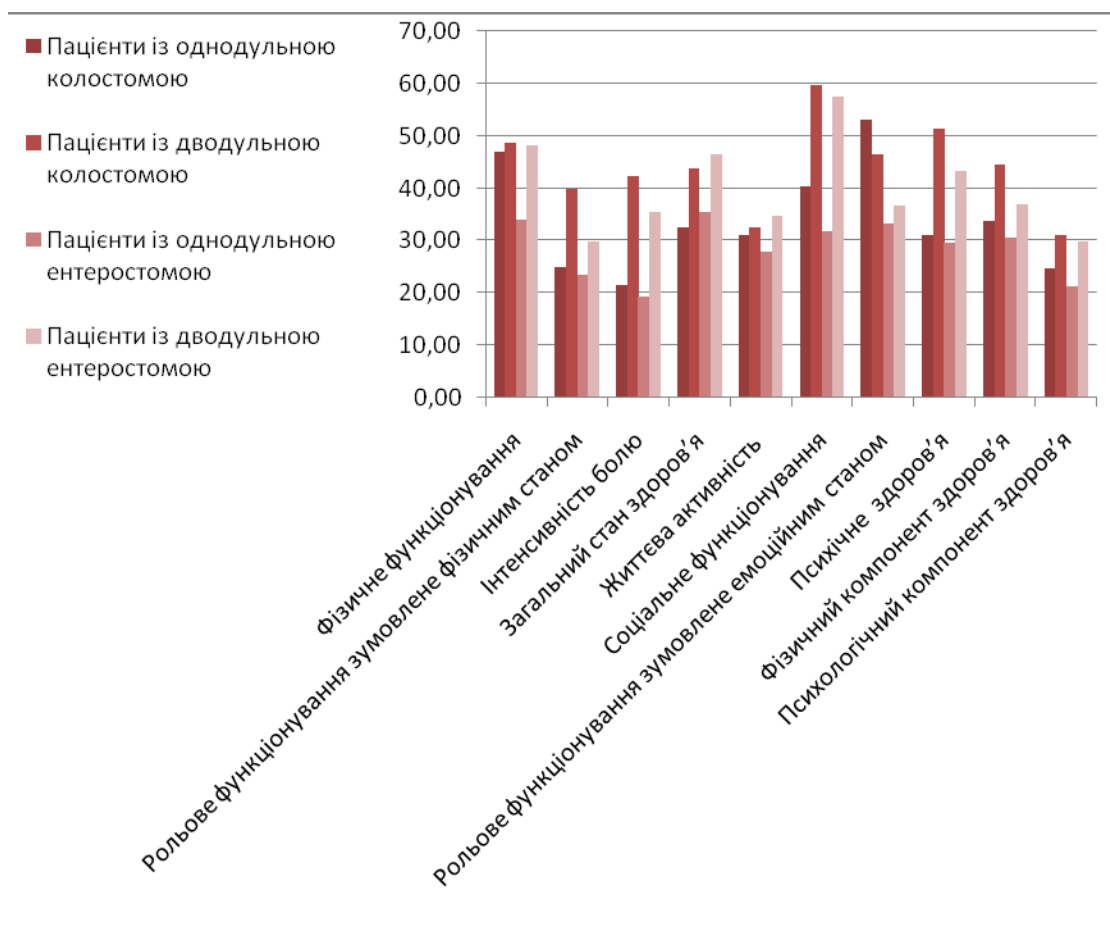


Рис. 6.2. Якість життя у пацієнтів з ПЕКСУ в залежності від типу сформованої стоми.

Таким чином фізичний статус найкращий у хворих з дводульними колостомами, поступово погіршується у хворих з дводульними ентеростомами, потім у пацієнтів з однодульною колостомою і найнижчі показники спостерігались у хворих з однодульною ентеростомою ($p < 0,05$).

Отже, підсумовуючи проведену оцінку ЯЖ стомованих хворих, можна стверджувати про достовірне зниження показників за всіма шкалами опитувальника SF-36 v2 у пацієнтів із ПЕКСУ.

При проведенні оцінки якості життя у стомованих пацієнтів за допомогою опитувальника SF 36v2 відсутня можливість оцінки впливу специфічних показників, характерних для стомованого (наприклад ураження шкіри, відчуття переповнення в калоприймачі, і т.д.), що не дає можливості повністю оцінити ступінь порушень фізичного та психічного здоров'я. Наявність цих показників в спеціалізованих опитувальниках Questionnaire STOMA-QQL, The Fecal Incontinence Quality of Life Scale FIQOL, що мають ці дані, проте не набули широко розповсюдження в зв'язку з громіздкою системою підрахунку та аналізу даних.

В той же час, жодна із запропонованих анкет-опитувальників не враховує при оцінці у якість життя порушення всмоктування у хворих з ентеро-колостомами, так званий синдром мальабсорбції. Хоча достеменно відомо, що у всіх стомованих пацієнтів наявний синдром мальабсорбції важкого, середнього або легкого ступеню, який очевидно потребує відповідної корекції [144].

З представлених у розділі матеріалів можна зробити наступні висновки:

1. Найчастіше серед ранніх парастомічних ускладнень спостерігаються гнійно-запальні ускладнення 102 (65,8%) від усіх ранніх ПЕКСУ.

2. Найбільш часто пізні ускладнення спостерігали у пацієнтів, яким накладена дводульна колостома – 21(31,8%), на другому місці по числу ускладнень були хворі з дводульними ентеростомами – 16(24%). Найменше пізніх ускладнень виявлено в пацієнтів яким виконувалась однодульна ентеростомія.

3. Найнижчі показники якості життя спостерігаються в групі, в якій сформовано однодульну колостому, а кращі показники встановлені в групі пацієнтів, яким виконали дводульну колостому ($p < 0,05$).

Представлені у розділі матеріали опубліковані у наступних наукових виданнях:

1. Павловський М. П. Колостома в проктології. Реабілітація стомованих пацієнтів в Україні / Павловський М. П., Лозинський Ю. С. **Леошик О. В.** // Харківська хірургічна школа. – 2009. – № 34 (2.2). – С. 65–66.

2. Досвід хірургічного лікування раку прямої кишки / Витвицький І. К., Лозинський Ю. С., Варивода Є. С., Прецель О. О., **Леошик О. В.** // Клінічна хірургія. – 2016. – № 10.3. – С. 129.

РОЗДІЛ 7

ОБГОВОРЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Виведення кишкових стом – досить часте хірургічне втручання і важливий розділ сучасної планової та невідкладної хірургії. Формуванням кишкових стом за ургентними показаннями – це найчастіше не тільки перший етап хірургічного лікування, але й профілактика можливих серйозних ускладнень та збереження життя пацієнта (D. Wang 2011) [148].

Метою накладання дводульних стом можуть бути: декомпресія кишки при некомпенсованих стадіях основної патології – превентивна стома–розвантажувальна стома; розвантаження кишки з метою зниження ризику недостатності анастомозу, маніпуляцій на кишці – превентивна стома; Однодульна стома, зазвичай накладається як проміжний (при можливості проведення реконструктивно-відновлюючого лікування) завершальний етап певних типів операційних втручань; порушення техніки накладання стом, неправильний вибір виду стоми, місця її локалізації, невірний догляд за стомованим пацієнтом, призводить до розвитку ПЕКСУ, які утруднюють лікування основного захворювання і погіршують якість життя пацієнта.

До ранніх парастомічних ускладнень відносяться кровотечі, евентрації, некрози виведеної кишки, ретракція стоми, інвагінація стоми та гнійно-запальні ускладнення ПЕКСУ (абсцеси, флегмони). До пізніх парастомічних ускладнень відносяться парастомічні нориці, парастомічні грижі, пролапс стоми, стриктури стоми, парастомічні шкірні ускладнення.

Наведена класифікація, передовсім, відображає хірургічний аспект проблеми, якій вимагає або вимагатиме хірургічної корекції. Проте функціональні розлади, до яких відносяться і синдром мальабсорбції, і синдром пришвидшеного транзиту не знаходять відображення в цих ускладненнях. Мало уваги приділяється вивченню мікрофлори як при КРР так і при запальних та незапальних захворюваннях.

В останні десятиліття у всьому світі реєструється підвищення частоти запальних захворювань і відзначається зростання захворюваності на НВК та хворобу Крона.

За даними італійського реєстру ЗЗТК частота виявлення виразкового коліту та хвороби Крона з 1993 по 2013 роки зросла з 0,89 до 4,29 на 100 тисяч серед населення молодше 18 років. Причому діти молодше 6 років склали в реєстрі 20% від усіх зареєстрованих випадків [149]. Подібна тенденція спостерігається в багатьох західноєвропейських країнах, а також в США і Канаді [126, 150]. Україна в цьому відношенні не є винятком [124].

Вважається, що ЗЗТК розвиваються в результаті неадекватної імунної відповіді, спрямованої проти власної бактеріальної мікрофлори ШКТ, яка призводить до запального пошкодження власних тканин. У ШКТ людини існує більше 450 видів мікроорганізмів, загальна біомаса яких у дорослої людини становить 3–4 кг [124, 151]. Мікробіом розглядають як додатковий багатоклітинний «орган» людини, що складається з різних ліній клітин, які взаємодіють як між собою, так і з організмом господаря [114, 115].

Численні експериментальні та клінічні дані свідчать про залучення бактерій в патогенез НВК. Однак до цього часу при даних захворюваннях не визначені будь-які діагностично значущі зміни в складі мікрофлори [152]. У зв'язку з цим, виділення і використання в наукових дослідженнях однієї або декількох культур бактерій не дозволяє достовірно оцінити роль кишкової мікрофлори в патогенезі колітів та ХК [153].

В даний час вже не викликає сумнівів, що симбіотичні і умовно-патогенні бактерії при колонізації ШКТ можуть формувати біоплівки – мікробні спільноти, здатні покривати поверхню слизових оболонок. До біоплівок можуть бути віднесені будь-які однорідні або змішані спільноти мікроорганізмів, що мають здатність прикріплюватися до щільних, в тому числі поживних субстратів, включаючи тканини макроорганізму [123]. В сучасних умовах інфекції, викликані біоплівковими формами бактерій, стають все більш небезпечними через широке застосування медичних

імплантатів (катетерів, протезів, шовного матеріалу та ін.). Утворення біоплівки пов'язано з комунікативним проявом бактерій, що характеризуються великою щільністю популяції і високою фізіологічною активністю складових його компонентів [154]. В даний час міжклітинні комунікації у мікроорганізмів є об'єктом пильного вивчення і одним з найбільш пріоритетних напрямків розвитку мікробіології [154, 155, 156].

Роль порушень мікробіоценозу в патогенезі абсолютної більшості захворювань, таких як запальні захворювання (НБК і ХК), синдром подразненої кишки, целіалкія (глютенна ентеропатія), кишкові інфекції (*Clostridium difficile*, *Salmonella spp.*, *Campylobacter jejuni* і ін.), КРР, сьогодні вже не підлягає сумніву [154].

При запальних захворюваннях ШКТ в силу низки причин (генетичні дефекти, що передують інфекції, зміни мікробіоти) порушується бар'єрна функція – підвищується проникність слизового бар'єру для бактерій (перш за все, для представників симбіотичної мікрофлори), вірусів, токсинів та інших антигенів, що в свою чергу, призводить до розвитку запалення в слизовій оболонці (як реакції набутого імунітету). Запалення посилює вже наявні порушення бар'єрної функції, замикаючи, таким чином, коло. Мікроорганізми при цьому можуть надавати як негативний (деякі штами *Escherichia coli*, асоційовані з кишковим епітелієм, біоплівки *Bacteroides fragilis*, можливо, *Clostridium difficile*, *Fusobacterium nucleatum*, *Mycobacterium spp.*, *Salmonella spp.*, *Yersinia enterocolitica* і ін.), так сприятливий (*Faecolibacterium prausnitzii*, *Bifidobacterium spp.*, *Lactobacillus spp.* та ін.) вплив на розвиток і перебіг запального процесу при виразковому коліті [155].

При синдромі подразненої кишки в переважній більшості випадків порушення мікробіоценозу прямо або опосередковано впливає на моторику, змінюючи характер метаболічних процесів.

В свою чергу, це також сприяє розвитку імунного запалення в слизовій оболонці – так званого запалення низького степеню активності (англ. Low-

grade mucosal inflammation). Встановлено, що в тонкі механізми розвитку такого запалення, залучені антифлагелінові антибактеріальні «аутоантитіла», β -дефенси-2, Toll-like-рецептори, PPAR- γ та цілий ряд протизапальних цитокінів, у тому числі TNF- α , IL-1 β , IL-6, IL-12, IL-8, IL-17 та ін. [106, 156].

Порушення метаболічної діяльності мікробіоти, і, перш за все, її філометаболічного ядра, викликані характером харчування (штучне вигодовування, дієта з низьким вмістом харчових волокон, безглутенова дієта, високобілкова дієта, дієта з високим вмістом жирів), інфекційними процесами (гострі кишкові інфекції), необґрунтованим вживанням антибіотиків, хірургічними операціями (синдром короткої кишки, шунтування шлунка) або іншими факторами, можуть привести до серйозних змін (як кількісних, так і якісних) в складі мікробного пулу (калових мас) та інших біологічних субстратів тканин і органів людини [106, 118, 121].

Зміни бактеріального метаболізму, перш за все, порушення продукції та утилізації найважливіших метаболітів (жирних кислот, лактату, водню і ін) представниками мікробіоти, можуть істотно впливати на метаболічні процеси в організмі людини, як сприяючи, так і перешкоджаючи розвитку широкого спектру захворювань – від хвороб органів травлення, в тому числі КРР, до ожиріння, цукрового діабету, атеросклерозу і захворювань центральної нервової системи [154].

Дослідження, засновані на сучасних генетичних (культурано-незалежних) методах, таких як флуоресцентна гібридизація *in situ*, ПЛР в режимі реального часу і ін. (метагеноміка), показали, що мікробіота представлена десятима основними типами бактерій – *Actinobacteria*, *Bacteroides*, *Lentisphaerae*, *Proteobacteria*, *Spirochaetes*, і *Verrucomicroba*, а також одним типом домену *Archaea* – *Euryarchaeota* [120]. При цьому *Firmicutes*, *Bacteroidetes*, *Actinobacteria*, і *Proteobacteria* є домінуючими бактеріальними групами, відповідаючи за склад 80–99% мікробіоти здорових осіб. Якщо говорити про роди бактерій, то представники *Alistipes*, *Bacteroides*, *Bifidobacterium*, *Clostridium*, *Collinsella*, *Eubacterium*, *Faecalibacterium*,

Parabacteroides, *Prevotella*, *Roseburia*, *Ruminococcus* і деякі інші) відповідають приблизно за 70–90% всього складу мікробіоти [156]. Основними представниками в мікробіоті також є метаногени (домінуючий вид – *Methanobrevibacter smithii*), загальна кількість яких може коливатися від 10^7 до 10^{10} г/л [123]. Еукаріоти в кишечнику представлені в основному дріжджеподібними грибами роду *Candida*, що зустрічаються у 70% здорових людей, а також найпростішими [86].

Мікробне різноманіття мікрофлори кишечника значне і може сягати за деякими оцінками 3–5 тисяч видів мікроорганізмів. Метагеномні дослідження показують, що на видовому рівні екосистема товстої кишки здорових людей представлена майже 1200 філотипами, кожному з яких відповідають групи послідовностей 16S рРНК, збігаються на 97–99%. Причому переважна більшість мікроорганізмів (75–80%), колонізуючи кишечник людини, не піддається (або погано піддається) мікробіологічному культивуванню і може бути досліджена тільки за допомогою генетичних методів [114].

Зменшення різноманітності мікробіоти відзначається при хворобі Крона, виразковому коліті, КРР, діареї, асоційованих з інфекцією *Clostridium difficile* [86]. Значний вплив на видову різноманітність мікробіоти має медикаментозне лікування, навіть короткочасна терапія антибіотиками (фторхінолони, β -лактами) не тільки знижувала мікробне різноманіття на 25%, але і призводила до редукції ядра мікробіоти з 29 до 12 таксонів [153].

Отримано об'єктивні дані про можливу участь в патогенезі КРР *Fusobacterium nucleatum*, грамнегативної анаеробної бактерії порожнини рота, пов'язаної з пародонтозом. Ключовий фактор вірулентності (онкогенності) *F. nucleatum* – адгезин FadA, який забезпечує адгезію бактерії до ендотелію. FadA зв'язує ендотеліальний кадхерин (VE-cadherin) ендотеліальних клітин (як нормальних, так і пухлинних), підвищуючи проникність клітинної мембрани і сприяючи пенетрації бактерій. Зв'язування кадхерина адгезинами FadA призводить у підсумку до експресії Wnt-

сигнальних генів прозапальних цитокінів, пов'язаних з канцерогенезом (онкогенів). Результат – стимуляція росту пухлинних клітин [120].

Клінічне значення своєчасного виявлення і корекції метаболічного дисбіозу зумовлено декількома факторами. По-перше, саме метаболіти відіграють ключову роль у взаємодії мікробіоти і організму людини, в патогенезі захворювань [116].

По-друге, ініціація патологічних процесів, контрольованих мікробіотою, здійснюється, перш за все, на рівні низькомолекулярних з'єднань (НВК, ХК, КРР), що дозволяє сподіватися на розробку методів ранньої діагностики (мікробні метаболічні біомаркери), своєчасної терапії (модуляція мікробіоти пребіотиками, пробіотиками та антибіотиками, застосування метабіотиків) і засобів ефективної профілактики (дієта, метабіотики).

По-третє, таксономічний склад мікробіоти на рівні окремих індивідуумів надзвичайно варіабельний (широкі межі норми), що ускладнює оцінку дисбіотичних станів на мікробіологічному рівні (відсутність або неефективність критеріїв, трудомісткість і висока вартість досліджень), часто ставлячи під сумнів клінічну значимість, а часом і доцільність чисто мікробіологічних підходів.

На думку Dalal S. R. і Chang E. B. (2014 року), мікробні чинники, ініціюють розвиток захворювання, наприклад, виразковий коліт, можуть істотно відрізнятися від тих, які підтримують запальний процес або ж пов'язані з ускладненнями і хірургічними втручаннями [157]. Інтерпретація мікробіологічних даних в таких випадках дуже обмежена і може навіть ввести в оману.

Підтримка мікроекологічного статусу організму людини – найважливіша умова здоров'я, а дисбіоз (в тому числі і метаболічний) – закономірний наслідок практично будь якої патології, а в ряді випадків і її причина.

Підтвердженням справедливості цього твердження є аналіз зміни структури захворюваності за минуле сторіччя: від інфекційної патології до так званої «терапевтичної», сплеск якої збігся з початком застосування антибіотиків, що змінили мікробіоту, її регуляторний вплив і, як наслідок, структуру і функції різних органів. Це дозволило сформулювати уявлення про так звані «терапевтичні інфекції» – низьковірулентну мікробіоту, яка співіснує з організмом господаря на принципах коменсалізму або мутуалізму, але здатної (при наявності певних факторів ризику) призводити до розвитку терапевтичної патології. В подальшому дані про локальні і системні ефекти мікробіоти, її шляхи взаємодії з організмом людини, отримані вченими різних спеціальностей, дали можливість розглядати мікробіоту вже як систему (або окремий орган), що бере участь в підтримці здоров'я і розвитку найрізноманітніших захворювань.

Результати багаточисленних експериментальних і клінічних досліджень дозволили сформулювати систему поглядів і теоретичних положень як основу нового вчення – клінічної мікробіотології, а також обґрунтувати найважливіші принципи структурно-функціональної організації мікробіоти і висунути гіпотезу про існування синдрому ендоекологічної недостатності [158].

Заропоновані низкою вчених концепції філометаболичного ядра мікробіоти і метаболічного дисбіозу, засновані на функціонально-орієнтованих підходах до вивчення мікробіоти, сприятимуть формуванню нової парадигми, що розглядає модуляцію мікробіому і, перш за все, метабіому, як одну з найважливіших цілей терапії при найрізноманітніших захворюваннях людини, асоційованих з порушеннями мікробіоценозу [155].

Рання діагностика метаболічного дисбіозу і його корекція на молекулярному рівні, наприклад, за допомогою принципово нового класу препаратів – метабіотиків на основі, бактеріальних метаболітів, пробіотичних штамів або антибіотиків, що не всмоктуються, дозволить не тільки підвищити ефективність терапії пов'язаних з мікробіотою захворювань, але і своєчасно попередити їх розвиток. Ще одна проблема, яка на нашу думку ще

не є вирішеною, це порушення травлення і всмоктування у стомованих хворих. Будь-яка операція на ШКТ із виведенням стоми пов'язана із розвитком в подальшому важких патофізіологічних процесів, які реалізуються як порушення травлення і всмоктування їжі – синдрому мальабсорбції. При ентеростомії в ранньому післяопераційному періоді виникає проблема дисфункції стоми. І ця патологія включає як метаболічні порушення, зумовлені пришвидшеним кишковим транзитом з відсутністю продовження на частині тонкої та товстої кишки, дисбіотичні, такі параентеростомічні ускладнення.

При цьому встановлено, що у хворих, яким виведена ентеростома клітковина, крохмаль, нейтральний жир та жирні кислоти, м'язові волокна, слиз, лейкоцити в хімусі спостерігались у кількості значно вищій ніж у хворих з колостомами. М'язові волокна виявляли у 72% пацієнтів, жир у 52%, крохмаль у 7%. Найменш виражена така недостатність була у пацієнтів з сигмостоמוю: м'язові волокна знайшли тільки у 20%, нейтральний жир та жирні кислоти у 20%, крохмаль тільки у 34.5%.

Таким чином виходить, що у всіх ентеро-колостомованих хворих спостерігається синдром мальабсорбції різного ступеня важкості. Запропонований нами спосіб преміщення хімусу у хворих з дводульною ентеростоמוю із застосуванням «Ентеролу 250» є новим підходом у вирішенні проблеми зменшення об'єму кишкових виділень, профілактики та лікування синдрому пришвидшеного транзиту і кишкового дисбактеріозу.

В той же час, переміщення хімусу у пацієнтів з хворобою Крона та неспецифічним виразковим колітом протипоказано в ранньому післяопераційному періоді, особливо при резервуарних анастомозах.

Слід враховувати, що при виразковому коліті до 85% пацієнтів мають порушення всмоктування, а при хворобі Крона ступінь порушень значно більший, ці порушення можуть регулюватись тільки прийомами «Ентеролу 250»[106].

При ентеростомі концентрація ентерокінази і лужної фосфатази, (ферменти, що беруть участь в процесі всмоктування білка і жирних кислот) значно підвищується у всіх її відділах і фекаліях. Підвищення концентрації ферментів у тонкій кишці пояснюється компенсаторним збільшенням вироблення їх і посиленою десквамацією кишкового епітелію, що містить ці ферменти. Збільшення кількості ферментів в калі зумовлено посиленням моторики і порушенням процесів дезактивації ферментів в дистальних відділах внаслідок активації бактеріальної флори, що і викликає дисфункцію ентеростоми.

Практично у всіх пацієнтів діагностований анаеробний дисбаланс, переважно за рахунок підвищення кількості клостридій та умовно-патогенної мікрофлори. У пацієнтів із транзверзостомою та сигмостомою виявлено *C.difficile* та підвищена від норми кількість умовно-патогенних бактерій. Виявлено відсутність статистично значимої залежності зафіксованих змін в мікрофлорі від статі і віку пацієнтів, об'єму і способу оперативних втручань, наявності пухлинного стенозу ($p \leq 0,05$). Доведено, що гнилісні і патогенні бактерії виробляють в кишечнику токсичні речовини: ешерихії, клебсієли і клостридії – аміак, аміни, нітрозаміни, феноли, крезולי, індол, вторинні жовчні кислоти, аглікони; протей – аміак, аміни, індол [118, 119].

При дослідженні мікрофлори у стомованих хворих виявлено зменшення кількості біфідо- і лактобактерій, збільшення кількості гемолітичних і збільшенню числа гемолітичних і лактозонегативних ешерихій, патогенного стафілокока, протей, анаеробних клостридій. Ось чому у всіх стомованих хворих необхідно виявляти дисбактеріоз, наявність якого сприяє розвитку ентериту і підтримує надалі його хронічний перебіг.

Перед реконструктивно-відновною операцією при підвищенні кількості умовно-патогенної мікрофлори слід провести деконтамінацію ентеротропними антибіотиками.

Порушення мікроекології виключених відділів з пасажу сприяють утворення бактеріальної плівки з умовно-патогенних колоній, які повністю покривають слизову поверхню, що впливає безпосередньо на термін відновно-реконструктивної операції, яку слід виконувати до утворення мікробного дисбалансу та біоплівок на виключених відділах.

Сучасні методи реабілітації (відновлення безперервності товстої кишки з ліквідацією стоми, корекція парастомічних ускладнень, іригація, використання калоприймачів на клейовій основі, дезодоруючих прокладок і т.д.) створюють передумови для повернення пацієнтів до активної соціальної і трудової діяльності. Основною умовою успішності реалізації цих передумов і адаптації пацієнтів до нових умов життя є усунення параколостомічних ускладнень. Методи хірургічної корекції параколостомічних ускладнень, за останні десятиліття, практично не перетерпіли кардинальних змін, і, на жаль, не дозволяють запобігти рецидиву цих ускладнень.

У 158 (32,9%) хворих у післяопераційному періоді виникло 221 ПЕКСУ, серед них – 155 (21,25%) ранні, 66 (13,85%) - пізні. Серед пізніх ПЕКСУ у 48 (19,8%) пацієнтів було поєднання двох різних ПЕКСУ. Серед ранніх ПЕКСУ переважали гнійно-септичні у поєднанні із ураженням шкіри довкола ентєростоми. Доволі високу частоту (від 15,5% до 75,0%) ранніх шкірних ПЕКСУ у пацієнтів із ентєростомами зустрічаємо у повідомленнях багатьох інших дослідників [11, 14, 76]. Основними причинами виникнення цих ПЕКСУ були вплив надмірної кількості агресивного тонкокишкового вмісту на шкіру у ділянці виведеної кишки та механічне ушкодження поверхневих шарів шкіри під час заміни калоприймачів. У 4 пацієнтів констатовано алергічну реакцію на компоненти адгезивного шару калоприймача.

У 17 (80%) хворих відзначено поєднання дерматиту із іншими гнійно-септичними ускладненнями, зокрема, поверхневим нагноєнням тканин довкола стоми. Отримані результати цілком співставимі із останнім повідомленням данських вчених Buchmann P. [159]. За повідомленням

Fichera A. [158], вологе середовище, періодична контамінація бактерій із кишкових випорожнень створюють ідеальні умови для бурхливого росту як чужорідних, так і характерних для даної ділянки сапрофітних умовно-патогенних мікроорганізмів на змінній шкірі довкола стоми.

Крім того, більшість таких пацієнтів часто мають імунодефіцитні стани, зумовлені онкологічними захворюваннями та хіміотерапією, нерідко – цукровим діабетом, а це ще більше потенціює прогресування як шкірних, так і гнійно-запальних ПЕКСУ. Підбір відповідного калоприймача, спеціальних паст, вчасне та адекватне лікування гнійно-запальних ПЕКСУ дозволили частково ліквідувати ці шкірні ускладнення [160].

Серед ранніх ускладнень у 102 пацієнтів із стомами були гнійно-запальні ПЕКСУ. Порівняно високу частоту (5,8–18,3%) таких ПЕКСУ у пацієнтів із ентеро-колостомами зустрічаємо у повідомленнях інших авторів [161], зокрема ретракції ентеро-колостоми – у 7 – 11% [162], некрозу – 4 – 6% [163]. Пізні ПЕКСУ виникли у 66 пацієнтів (13,85% від загальної кількості ентеро-колостомій). Серед пізніх ПЕКСУ стриктура стоми виникла у 9 (13,6%), парастомічна грижа – в 10 (15,5%).

Саме формування колостоми як безпосереднього джерела контамінації післяопераційної рани, безумовно є одним із найбільш значимих місцевих факторів який сприяє розвитку різних ПЕКСУ, і парастомних зокрема. У дослідженні Витвицького І.К. [164], при порівнянні частоти виникнення таких ускладнень у групах хворих, оперованих з приводу гострої непрохідності товстої кишки із формуванням стоми та без неї, у групі стомованих пацієнтів ПЕКСУ виникли у 2 рази частіше (25,6% порівняно з 12,6%) [165, 166, 167].

Найбільш часто (49%) серед усіх ранніх ПЕКСУ у хворих констатовано поверхнєве нагноєння тканин довкола стоми. За повідомленнями різних авторів, таке ускладнення виникає від 7% до 57,7% ускладнень [168]. Окрім контамінації тканин апертури черевної стінки під час формування стоми, суттєву роль у виникненні цього ПЕКСУ відіграють і деякі порушення техніки колостомії, зокрема – проколювання всієї товщі стінки кишки під час

її фіксації, виведення кишки із натягом та пізніше її розкривання при гострій непрохідності із наступним прорізуванням утримуючих швів та виникненням постійного зв'язку післяопераційної рани із просвітом кишки і хронічним забрудненням калом навколостомної ділянки шкіри. Поверхнєве нагноєння із прорізуванням швів, якими фіксовано кишку до апертури у черевній стінці, та часткову ретракцію стоми відзначено у 2 хворих. Рідше гнійно-септичний процес поширювався у глибокі шари апертури передньої черевної стінки із розвитком більш грізних ускладнень стоми і формування парастомних абсцесів у 18 хворих та флегмони – в 8 пацієнтів.

За повідомленнями різних авторів, частота виникнення абсцесу довкола колостоми становить 3,5–21% [157,169]. Поверхневий парастомний абсцес констатовано у 12 хворих, глибокий, який в подальшому призвів до часткової ретракції стоми – у 6 пацієнтів.

За даними літератури, частота виникнення парастомної флегмони становить 1,9–17,8% [165]. При бактеріологічному дослідженні гнійних виділень із тканин довколастомної ділянки позитивний бактеріологічний посів був у 83,3%. У всіх пацієнтів виявлено асоціацію двох і більше патогенних мікроорганізмів. Найчастішими збудниками гнійно-септичних післяопераційних ускладнень і параколостомних зокрема, при операціях на товстій кишці, були ентеробактерії (71,1%). Їх культивовано у всіх хворих, результати співставимі із даними інших досліджень [157,163]. Домінувала *Escherichia coli* – її виділено у 81,7% пацієнтів, *Enterobacter spp.* – у 5,7 % пацієнтів, *Citrobacter Freundii* – у 0,9%. Другим за частотою мікроорганізмом, який викликав гнійно-запальні ПЕКСУ у ділянці стоми був стафілокок, що теж кореспондується із повідомленнями більшості клініцистів [44, 86], його культивовано у 27 (25%) хворих (*Staphylococcus epidermidis* – 0,9%, *Staphylococcus aureus* – у 25%,). У 6 пацієнтів виділено *Pseudomonas aeruginosa*, у двох – *Enteroccus spp.* та ще у двох – *Candida spp.*

Отже, основними збудниками гнійно-септичних ПЕКСУ у пацієнтів із колостомами були представники біоценозу товстої кишки, що співзвучно із повідомленнями низки науковців [106, 118, 120]. За результатами визначення чутливості до антибіотиків патогенні ентеробактерії та штами синьогнійної палички були найчутливішими до меропенему, іміпінему, амікацину та гатифлоксацину. Умовно-патогенні стафілококи були високочутливі до іміпінему та меропенему, цефоперазону, цефотаксиму і ципрофлоксацину. *Enterococcus spp.* був чутливим до меропенему, іміпенему, ванкоміцину і цефотаксиму. Штами грибів роду *Candida spp.* виявились високочутливими як до флуконазолу, так і до кетоконазолу. Отож, найвищою антибактеріальною активністю відзначились представники групи карбапенемів, цефепім, амікацин та гатифлоксацин. Найнижчий потенціал щодо виявлених збудників виявили тейкопланін, ванкоміцин та фунгіциди – ці лікарські фармацевтичні засоби у схемах антибіотикопрофілактики та антибіотикотерапії практично нами не використовувалися.

Враховуючи значну варіабельність спектру мікроорганізмів та їх чутливості до антибактерійних лікарських засобів у різних клініках у різні роки [86], отримані результати чутливості мікрофлори із вогнищ гнійно-септичних ПЕКСУ тільки частково співзвучні із результатами інших подібних досліджень [106, 114]. Отож, важливим моментом у попередженні ранніх гнійно-септичних ПЕКСУ є проведення передопераційної антибіотико-профілактики лікарськими засобами широкого спектру дії згідно бактеріологічного паспорту відділення.

Другими за частотою ПЕКСУ серед представленої групи хворих були некроз та ретракція виведеної кишки. За повідомленням різних авторів, частота некрозу стоми становить від 1,7 до 22% [170, 171], частота ретракції стоми- від 2,1 до 40,1% [172]. Дослідження показало доволі високу частоту цих ПЕКСУ навіть при планових формуваннях стоми – 20%. Некроз та ретракція сегмента кишки частіше виникали при формуванні однодульної стоми, що співзвучно з іншими дослідженнями [43,159].

Некроз кишки у ділянці утримуючих її швів призводить до ретракції виведеної кишки у черевну порожнину. Ретракція буває частковою – із неповним відходженням виведеного сегмента кишки та залишенням його краю на рівні шкіри або на рівні апоневрозу і повна – із відходженням виведеної кишки нижче апоневрозу. І. Robertson вважає ретракцією зменшення висоти виведеної кишки до 5 мм або нижче рівня шкіри [173]. Серед хворих представленої групи некроз виведеної товстої кишки виник у 8, серед них – у 3 без ретракції кишки, а у 5 – некроз із повною ретракцією стоми та розвитком післяопераційного перитоніту. У загальному в дослідженні ми констатували 11 випадків ретракції стоми. Причиною її виникнення у 6 пацієнтів було прогресування гнійно-септичного процесу. Повне відходження виведеної кишки у черевну порожнину із розвитком калового перитоніту виникло у 7 (6,3%) пацієнтів з ранніми ПЕКСУ, (4 – внаслідок некрозу стоми, 2 – внаслідок прогресування парастомічного абсцесу і 1 - внаслідок змін у стінці кишки). Часткова ретракція стоми виникла у 4, з них у 3 – теж внаслідок прогресування гнійно-септичного процесу.

Отже, у розвитку ретракції виведеного сегмента кишки, окрім порушення кровопостачання, важливе значення має прогресування гнійно-септичного процесу у ділянці фіксування кишки до апертури в черевній стінці. В цьому місці виникає прорізування швів та відбувається втягування сегмента кишки у черевну порожнину. Крім цього, у виникненні ретракції кишки має значення і стан її стінки [175]. Доволі часто у пацієнтів із декомпенсованою непрохідністю тонка і товста кишки можуть досягати діаметрів 6–7 і 10–15 см відповідно. Таке значне перерозтягнення відділів товстої кишки призводить до виражених порушень мікроциркуляції в її стінці [176]. Накладання швів, фіксуючих кишку до очеревини, апоневрозу чи шкіри ще більше погіршує кровопостачання виведеного сегмента чи петлі кишки. Серед 10 стомованих із ретракцією виведеної кишки у 7 вона була повною, у 3 – частковою. Це погоджується із твердженням С. А. Афендулова, який вважає повною ретракцією стоми опущення виведеної кишки нижче апоневрозу [177]. Щодо

часткової ретракції кишки існує дискусія - на якому рівні відносно шкіри має бути виведена кишка, щоб констатувати факт виникнення ПЕКСУ. Р. Н. Gordon [171] у своєму дослідженні описав виникнення часткової ретракції стоми при зменшенні висоти виведеної тонкої кишки менше 7 мм, а товстої – менше 10 мм над рівнем шкіри. Р. J. Arumugam вважав ретракцію стоми частковою при опущенні краю виведеної кишки до 0,5 см та нижче рівня шкіри, повною – нижче апоневроза [178]. Частина хірургів, особливо при планових операціях, пропонують формувати невеликий стовпчик із виведеної кишки [179]. Наприклад, Г. І. Вороб'єв [35] стверджував, що у плановій колопроктології за умови використання сучасних калоприймачів на клейовій основі, цілком достатньою є висота виведеної кишки 1–1,5 см. Невисока стома не помітна під одягом, її в меншій мірі можна травмувати, а це дає можливість пацієнту вести активний спосіб життя. Крім того, на думку В. П. Петрова [73], Бочара В. Т. [75] та В. М. Тимербулатова [170], занадто великий сегмент (довший за 15 см) виведеної кишки, ще й залишений без належної фіксації є сприятливим фактором виникнення пролапсу колостоми у майбутньому. Натомість при ургентному формуванні колостоми як для профілактики її ретракції, так і для кращого проведення декомпресії кишки у ранньому післяопераційному періоді частина науковців радить виводити сегмент товстої кишки із невеликим надлишком (5-7 см) [180, 181]. У такому випадку набагато легше проводити догляд за стомою та попереджувати контамінацію рани довкола неї.

Таким чином, можна констатувати, що такі ранні ускладнення стоми, як некроз і ретракція виведеної кишки у більшості випадків супроводжуються розвитком гнійно-септичного процесу, починаючи від місцевого у ділянці стоми або ж самі гнійно-запальні ускладнення є причиною виникнення інших ранніх ПЕКСУ. Разом із тим, некроз та ретракція виведеної кишки не завжди призводять до виникнення гнійно-септичного процесу та шкірних ускладнень [182]. Тому, некроз і ретракцію стоми ми віднесли до окремої групи ранніх ПЕКСУ із можливим розвитком

гнійно-септичного процесу. Отримані нами результати цілком співставимі із повідомленням D.A. Harris [183], який вказав, що ці два ранніх ПЕКСУ є основними статистично значущими предикторами смертності у стомованих хворих. До ранніх ПЕКСУ також віднесли стриктуру ентеростоми по типу «Комірець єпископа», яку спостерігали у чотирьох хворих з ентеростомами. В доступній нам літературі подібного повідомлення не знайдено. В одного пацієнта у ранньому післяопераційному періоді виникла кровотеча із стоми, яка потребувала додаткового прошивання судини яка кровила.

Щодо шкірних ускладнень парастомічної ділянки, то вони характерніші для пацієнтів із ентеростомами, через більш агресивний, багатий ферментами тонкокишковий вміст. На думку низки авторів [163, 184], вони бувають ранніми та пізніми. У представленій групі хворих із колостомами у перші 2-3 доби після формування стоми у більшості пацієнтів були певні проблеми із перистомною шкірою у вигляді гіперемії, рідше мацерації. Однак, ми вважаємо, що їх виникнення пов'язане насамперед із недостатніми знаннями та навичками догляду за стомою хворим або його родичами. У більшості випадків у міру набуття досвіду, випробування різних типів калоприймачів ці проблеми зі шкірою поступово зникали. Тому, у дослідження ми включили 22 ентеро-колостомованих пацієнтів із шкірними ускладненнями. У 16 із них, незважаючи на достатньо добрий догляд за стомою, використання сучасних калоприймачів, виник контактний парастомний дерматит, в 4 – алергічний дерматит, ще в однієї пацієнтки – діагностовано навколостомний фолікуліт.

Підсумовуючи представлену інформацію про ранні ПЕКСУ, можна ствердити, що в основному ці ускладнення були гнійно-септичного характеру, їх констатовано у 76 хворих. Отримані результати цілком співзвучні із повідомленнями низки науковців [97, 163, 185]. За повідомленнями різних авторів, частота виникнення ранніх ПЕКСУ після операцій типу Гартмана є доволі високою – від 11,7 до 86,6% [161, 185]. Низька частота формування пристінкових колостом зумовлена тим, що такий

тип стоми не завжди забезпечував адекватну декомпресію товстої кишки при обструкційному КРР. Крім того, низьке розміщення слизової кишки над рівнем шкіри значно ускладнювало догляд за стоною. Враховуючи доволі високу частоту виникнення ускладнень формування її при обструкційному КРР вважаємо недоцільним [158].

Серед пацієнтів, яким сформовано двоканальну колостому, у 8 ПЕКСУ були відразу гнійно-септичного характеру, двоє хворих із некрозом колостоми без розвитку перитоніту померли перед виконанням їм вимушеної релапаротомії, а в однієї хворої повна ретракція виведеної петлі товстої кишки призвела до виникнення післяопераційного перитоніту. Внаслідок недостатньо проведеного гемостазу судин черевної стінки виникла гематома, яка в подальшому нагноїлася та утворився параколостомний абсцес. У 3 пацієнтів із двоканальними стомами нагноєння тканин довкола стоми призвело до часткової ретракції петлі кишки. Віддалені результати формування ентеро-колостом, а саме - виявлення пізніх ПЕКСУ видалось можливим вивчити у 66 (13,85%) хворих. За повідомленнями різних авторів, частота виникнення пізніх ПЕКСУ із збільшенням термінів від операції зростає [184, 185]. В одного стомованого поряд із парастомною грижею виник пізній парастомний дерматит. Це співзвучно із повідомленнями багатьох авторів, згідно яких однією із найчастіших причин виникнення пізніх ПЕКСУ були перенесені ранні, гнійно-запальні ПЕКСУ [186, 187, 188].

При аналізі пізніх ПЕКСУ серед обстежених у віддаленому періоді пацієнтів зі стриктурою колостоми складає 9 пацієнтів (13,6%). За даними літератури, це ускладнення виникає у 4,0 – 20,8% стомованих [189, 190, 191]. У половини хворих це пізнє ускладнення виникло через 2-8 місяців після перенесеного гнійно-септичного процесу довкола стоми у ранньому післяопераційному періоді, що співзвучно із повідомленнями низки авторів [189, 190]. Час утворення стриктур становив від 2 до 4 місяців, на рівні апоневрозу вони виникли у 4 (44,4%) стомованих, на рівні кінця виведеної кишки – у 3 (33,0%). Інший тип стриктури – на рівні шкіри виник у 1 пацієнта,

час її виникнення – до 1 року. В однієї пацієнтки із цим типом ПЕКСУ у ранньому післяопераційному періоді виникло значне нагноєння тканин довкола стоми. В подальшому, внаслідок вираженого запального процесу у цій ділянці відзначено розростання щільної рубцевої тканини та формування стриктури на рівні шкіри, яка практично не піддавалася пальцевому бужуванню і швидко викликала явища гострої непрохідності.

Загалом, у половини пацієнтів із рубцевими стриктурами виникла гостра кишкова непрохідність, чотирьом із них виконано ургентні операційні втручання, які полягали у пластиці колостоми за різними методиками, в однієї хворої ліквідувати непрохідність вдалося консервативними методами.

Парастомну грижу було діагностовано у 10 хворих. За даними літератури, це пізнє ускладнення стоми виникає у 7,9 – 50,0% хворих [192, 193]. У більшості (85,7%) пацієнтів грижа сформувалася після формування однодульної колостомії, що співзвучно із повідомленнями J.T. Kim et al. [184]. Терміни виникнення цього типу ПЕКСУ були від 1,5 до 3 років після операції. У п'яти пацієнтів із малими та середніми парастомічними грижами скарги, окрім періодичного здуття живота, практично були відсутніми, тому ці хворі за допомогою до лікарів не зверталися. У більшості з них наявність гриж не заважала користуватися стандартними калоприймачами. В одного хворого із парастомічною грижею великих розмірів, окрім здуття живота, періодичного болю у ділянці грижі, основною скаргою були неконтрольовані нічні випорожнення через стому.

У повідомленні С. В. Коновалова [194] нічні дефекації є типовими для великих парастомічних гриж. Адже у горизонтальному положенні виникає розслаблення м'язів передньої черевної стінки, грижа легко вправляється та відбувається мимовільне виділення калу навіть при незначній перистальтиці. В однієї хворої з гігантською грижею періодично, особливо після зміни режиму харчування, виникали порушення прохідності через стому. Від операційного лікування вона відмовилася, відновити прохідність через колостому вдавалося консервативними заходами. Пролапс стоми III ступеня

(випадіння всіх стінок кишки) констатовано у 4 пацієнтів у терміни від 3 міс. до 2 років після формування стоми. За даними літератури, це пізнє ускладнення стоми виникає у 3,1–29,1% хворих [195]. У 3 (75%) пацієнтів пролапс виник після формування двоканальної колостоми.

Результати дослідження цілком співзвучні із низкою науковців, які повідомили, що випадіння кишки більш характерне для петлевих дводульних стом, менше – для однодульних [196,197]. Загальні післяопераційні ускладнення спостерігались у 23 пацієнтів, що становить 4,7% від загальної кількості. Серед даних ускладнень: ТЕЛА – 0,4%; післяопераційне запалення легень – 2,2%; внутрішня кровотеча – 0,9%; перитоніт у 1,2%. Серед цих пацієнтів померло 3 в ранньому післяопераційному періоді. З них від перитоніту – 2 пацієнти та 1 від післяопераційного запалення легень ускладненого загальною інтоксикацією і важким перебігом захворювання.

Найбільше ускладнень спостерігалось в II групі (дводульна колостомія) – 1,6%, а найменший показник ускладнень у I групі (однодульна колостомія) – 0,9%. При ургентних операціях ранні та пізні ускладнення складають 28,2 та 19,7 %, а при планових відповідно 12,9 та 8,3 % ($p < 0,001$). Вивчення віддалених результатів формування стом, а саме – виявлення пізніх ПЕКСУ та оцінку якості життя проведено у 13,7 % виписаних із стаціонару хворих (25 – із ентеростомою, 41 – із колостомою).

Статистично достовірне зниження показників пацієнтів з ПЕКСУ в групі психічного здоров'я та соціального функціонування, можливо, корелеює зі зниженими термінами тримання калоприймача та можливістю раптової його втрати. Оскільки при ПЕКСУ адгезія клеючої пластини з шкірою може бути знижена, особливо при розвитку дерматитів.

При оцінюванні ЯЖ, встановлено, що фізична активність найвища у пацієнтів з дводульною колостомою, найнижча у пацієнтів з однодульною ентеростомою. Роль життєвих проблем в обмеженні життєдіяльності також найвища у хворих з дводульною колостомою, найнижча з однодульною ентеростомою. Показник фізичного благополуччя найкращий ($42,4 \pm 1,64$) у

хворих з дводульною колостою, а у хворих з однодульною ентеростою найнижчий ($19,4 \pm 10,13$). Це все так само відноситься до показників загального здоров'я, життєздатності, соціальної активності, психічного здоров'я, окрім емоційних проблем обмеження життєдіяльності, де найкращі показники спостерігаються у пацієнтів з однодульними ентеростомами, що не зовсім зходиться з думкою деяких авторів. Ми пов'язуємо дані результати з тим що в частини пацієнтів з дводульними ентеро-колостомами виконувалася відновча операція з ліквідацією стоми.

При оцінці результатів шкали фізичного болю відзначено значне і статистично достовірне зниження ЯЖ хворих із ПЕКСУ через виникнення у них того чи іншого больового синдрому – 56,06 проти 42,6 ($p < 0,05$). При аналізі шкали соціальної активності відзначено значне статистично вірогідне зниження рівня ЯЖ у хворих із ПЕКСУ – із 29,1 до 22,9 ($p < 0,05$). Стома без ускладнень за умови використання сучасного стомійного оснащення може забезпечити доволі високий рівень ЯЖ. Однак виникнення пізніх шкірних ускладнень, парастомних гриж та пролапсів значно ускладнює, а деколи взагалі унеможлиблює використання стандартних калоприймачів [195, 198]. Для таких пацієнтів великою проблемою ставало навіть просте відвідування магазину. Незначне, однак статистично недостовірне зниження показників ЯЖ за шкалою ролі емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності вказує на те, що будь-яке післяопераційне ускладнення, особливо у стомованих пацієнтів, значно знижує їхній емоційний стан, часто призводить до виникнення неврозів та депресивних станів, що співзвучно із більшістю дослідників [199, 200, 201]. Необхідно відмітити, що наявність стоми на передній черевній стінці психічно інвалідизує багатьох пацієнтів, а наявність ПЕКСУ – загрожує окрім цього життю хворого. Нами запропонована схема реабілітації хворих з парастомічними ускладненнями (рис.7.1). Найнижчі показники якості життя спостерігаються в групі хворих яким виконували однодульну колостому, а кращі показники встановлені в групі пацієнтів, яким виконали дводульну колостому ($p < 0,05$).

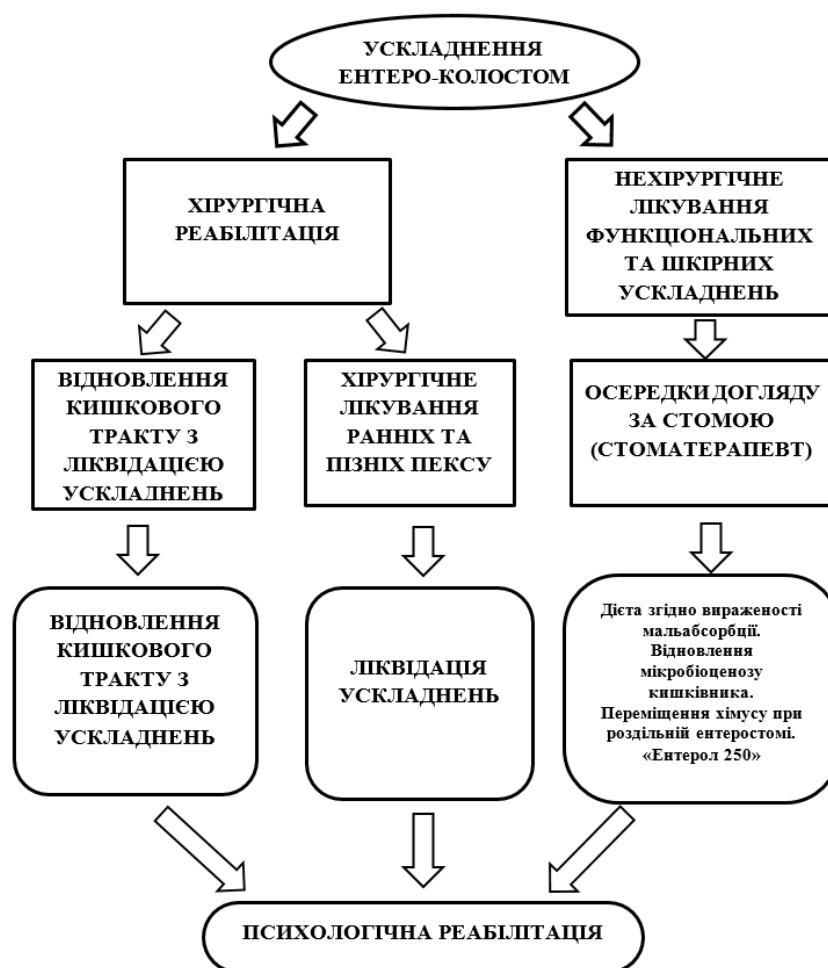


Рис. 7.1. Схема реабілітації хворих з парастомічними ускладненнями.

Таким чином, важливим в покращенні якості життя хворих з ентеро-колостою є використання запропонованого алгоритму дій з персоніфікованого підходу до реабілітації цієї важкої категорії пацієнтів. Хірургічна реабілітація полягає у відновленні кишкового пасажу та ліквідації парастомічних ускладнень якщо вони є. Хірургічне лікування направлене тільки на корекцію ПЕКСУ. Нехірургічні способи використовуються при догляді за перистомальною шкірою, направлені на підбір характеру та режиму харчування, який покриває втрату білків, жирів та вуглеводів, відновлення мікробіоценозу та зменшення кількості випорожнень. Своєчасне виконання спеціалізованих реабілітаційних заходів, покращує якість життя хворих, робить їх більш соціально адаптованими, повертає до звичної роботи.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення і новий підхід вирішення наукового завдання – покращення результатів хірургічного лікування і якості життя хворих на КРР, хронічні запальні та незапальні захворювання кишечника, операційні втручання у яких було завершено формуванням постійної чи тимчасової коло- або ентеростоми, шляхом корекції дисфункції стоми, розробці заходів профілактики та лікування ускладнень ентеро- та колостоми.

1. Основною причиною формування ентеро-колостом є КРР – 89,1 %. Частка серед колостомованих 94,0 %, серед ентеростомованих 26,3 %. Частка пацієнтів з запальними захворюваннями кишечника серед колостомованих складала 0,7 %, а серед ентеростомованих 31,0 %. У пацієнтів з ентеро-колостомами частіше формувалася дводульна стома 74,5 %. Серед колостом частка складала 75,0 %, серед ентеростом – 71,0 %.

2. Ранні ПЕКСУ спостерігались у 32,3 % ентеро-колостомованих хворих, пізні ПЕКСУ – у 13,8 % пацієнтів з ентеро-колостомами.

3. При НВК та ХК частка умовно-патогенних та транзиторних видів мікрофлори зростає в 3,2 і 1,8 рази відповідно ($p < 0.05$). Найбільш стійкими до змінених умов існування виявилась кишкова паличка *E.coli* із типовими властивостями, що висіваються у хворих і зберігають концентрацію 10^6 КУО/г. У всіх хворих на КРР дисбіотичні зміни супроводжувались болем та дискомфортом у животі, диспепсією. Підвищення чисельності умовно-патогенної мікрофлори у цих пацієнтів виявлено у 48,0 % спостережень.

3. У хворих із ентеростомою синдром мальабсорбції був вираженішим ніж у пацієнтів з колостомою, що виявлялося частішою стеатореєю – 57,14% хворих проти 18,18%, ($\chi^2=4,04$, $p < 0,05$), креатореєю – 71,43% хворих проти 27,27%, ($\chi^2=4,40$, $p < 0,05$) і схильністю до амілореї – 71,43% хворих проти 40,91%, ($\chi^2=1,98$, $p=0,159$). З метою корекції об'єму кишкових випорожнень

доцільним є призначення ентеростомованим пацієнтам “Ентерол 250” (*Saccharomyces boulardii*) відповідно до розпрацьованої схеми, що призводить до зниження об’єму випорожнення з тонкої кишки у 3 рази, починаючи з 12 доби до 580 ± 65 мл. Спосіб переміщення хімусу при дводульній ентеростомії при незапальних захворюваннях кишечника сприяє зменшенню об’єму парентерального харчування шляхом пасажу хімусу по відключеній кишці і профілактиці дисбіозу та синдрому «відключеної кишки».

4. При формуванні раннього стенозу ентеростоми за типом «Комірець єпископа» доцільною є його хірургічна корекція за розробленою в клініці методикою яка полягає в висіченні грануляційної тканини довкола стоми, під контролем введеного в стому пальця.

5. ЯЖ хворих з ПЕКСУ нижча ніж у хворих без ускладнень за рахунок зниження показників інтенсивності болю на 24,1 %, соціальної активності на 21,7 % та психічного здоров’я на 35,2 %. Найнижчі показники ЯЖ спостерігались у групі хворих з однодульними ентеростомами, найвищі – у пацієнтів з дводульними колостомами ($p < 0,05$).

6. Запропонована система реабілітації пацієнтів з ПЕКСУ, що передбачає хірургічну реабілітацію – відновлення пасажу кишечника з ліквідацією ПЕКСУ; хірургічне лікування – ліквідація ПЕКСУ; та медикаментозне лікування шкірних парастомічних ускладнень, корекція синдрому мальабсорбції та дисбіозу – створює умови для покращення реабілітації стомованих хворих.

7. Використання опрацьованих за результатами дисертаційного дослідження комплексних заходів корекції дисбіотичних, функціональних порушень, ускладнень ентеро-колостом сприяє ліквідації проявів транслокації мікрофлори в умовах дисбіозу в ранньому післяопераційному періоді, формуванню нормального біоценозу кишечника, покращенню процесів травлення, зменшенню об’єму кишкових випорожнень. Хірургічна корекція ПЕКСУ покращує результати післяопераційного лікування та суттєво підвищує якість життя стомованих хворих.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Усім стомованим хворим рекомендовано визначати показники мікрофлори кишечника для подальшої корекції дисбіотичних порушень.
2. При розвитку гнійно-запальних ускладнень раціонально проводити бактеріологічне дослідження гнійного ексудату для ефективної антибіотикотерапії.
3. Для зменшення об'єму кишкових виділень, скорочення тривалості парентерального харчування та для профілактики розвитку процесів бактерійної транслокації у стомованих пацієнтів рекомендовано комплексному лікуванні застосування *Saccharomyces boulardii* (Ентерол 250).
4. При дводульній роздільній ентеростомії рекомендовано переміщення хімусу у відключений з пасажу по шлунково-кишковому тракту відділ кишки розробленою методикою введення хімусу за допомогою оригінального пристрою.
5. Для зменшення синдрому мальабсорбції у стомованих пацієнтів рекомендовано комплексне ентеральне харчування збагачене жирами, вуглеводами та білками.
6. При ранньому стенозі ентеростоми за типом «Комірець єпископа» – доцільно використовувати спосіб хірургічної корекції, шляхом висічення грануляційної тканини під контролем введеного в стому пальця.
7. Запропоновано систему реабілітаційних заходів у пацієнтів з ПЕКСУ на фоні психологічної реабілітації передбачає: хірургічну реабілітацію – відновлення безперервності кишечника з ліквідацією ПЕКСУ; хірургічне лікування – ліквідацію тільки ПЕКСУ; медикаментозне лікування шкірних парастомічних ускладнень, мальабсорбції та дисбіозу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Русин В. І. Інтерпретація терміну та систематизація способу створення штучних кишкових нориць / В. І. Русин, С. М. Чобей // Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2009. – Т.9, №1. – С. 144-145.
2. Березницький Я. С. Уніфікація формування клінічного діагнозу та надання медичної допомоги в невідкладній колопроктології / Я. С. Березницький, В. В. Гапонов, В. П. Сулима // Харківська хірургічна школа. – 2009. – № 2.2. – С. 9-11.
3. Пойда А.И. Восстановительные и реконструктивно-восстановительные операции на толстой кишке: Монография / А.И. Пойда, В.М. Мельник. — Киев: Издательский центр «Имидж Украины», 2014. —366 с.
4. Захараш М.П. Состояние колопроктологической помощи в Украине, ее проблемы и перспективы /Захараш М.П. // Матеріали II з'їзду колопроктологів України за міжнародною участю. - К.: Медицина, 2006. - С. 21-34.
5. Воробьев Г. И. Выбор оптимального вида превентивной кишечной стомы / Г. И. Воробьев, С. И. Севастьянов, С. В. Чернишов // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2007. – №2. – С. 69-74.
6. Caricato M. Retrospective analysis of long-term defunctioning stoma complications after colorectal surgery / M. Caricato, F. Ausania, V. Ripetti [et al.] // Colorectal Dis. – 2007. – Vol. 9. – P. 559-561.
7. Косован В.М. Відновлювальні операції після перенесених обструктивних резекцій сигмоподібної кишки в ранні терміни / В.М. Косован. – Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2010. – №14(1). – С. 119-122.
8. Захараш М. П. Кишечні стоми: види стом, методики їх формування; медико-соціальна реабілітація стомованих хворих. Ускладнення кишечника

- стом, їх лікування: методичні рекомендації / М. П. Захараш, Ю. М. Захараш. – Київ, 2015. – 43 с.
9. Медицинская реабилитация колостомированных больных / В. А. Сипливый, А. Г. Гузь, Г. Д. Петренко [и др.] // Харківська хірургічна школа. – 2006. – №1. – С. 82-85.
 10. Meyer F. Hartmann's procedure for perforated diverticulitis and malignant left-sided colorectal obstruction and perforation / F. Meyer, R. T. Grundmann // Zentralbl Chir. – 2011. – Vol. 1361. – P. 25-33.
 11. Кондратенко П. Г. Колостомия в ургентной хирургии толстого / П. Г. Кондратенко, Е. А. Мумров, Ф. Э. Элин [та ін.] // Харківська хірургічна школа. – 2006. – №1. – С. 33-35.
 12. Shabbir J. Stoma complications : a literature overview / J. Shabbir, D. C. Britton //Colorectal Dis. — 2010. — Vol. 12 (10). — P. 958–964.
 13. Поздние осложнения кишечных стом и их хирургическая коррекция / М. В.Тимербулатов [и др.] // Казан. мед. журн. — 2012. — № 4. — С. 602–606.
 14. Ибатуллин А. А. Оптимизация сроков хирургической реабилитации пациентов с илеостомой / А. А. Ибатуллин, М. В. Тимербулатов, Ф. М. Гайнутдинов [и др.] // Бюллетень СО РАМН. – 2007. – № 4. – С. 86-87.
 15. Оцінка якості життя пацієнтів із парастомними ускладненнями / В. Т. Бочар // Acta medica Leopoliensia. - 2015. - Т. 21, № 1. - С. 55-60
 16. Intestinal Stomas—Postoperative Stoma Care and Peristomal Skin ComplicationsEmily Steinhagen, Janice Colwell, Lisa M. Cannon, Clin Colon Rectal Surg. 2017 Jul; 30(3): 184–192.
 17. Franklin Adaba, Carolynne J. Vaizey, Janindra Warusavitarne, Clin Colon Rectal Surg. 2017 Jul; 30(3): 215–222.
 18. Мамчич В. І. Алгоритм ведення стомованих хворих у хірургічному стаціонарі / В. І. Мамчич, В. С. Андрієць, В. І. Семіног // Медицина неотложных состояний. – 2010. – №3. – С. 71-76.

19. Muneer A. Various complications in ileostomy construction / A. Muneer, A. R. Shaikh, G. A. Shaikh, G. A. Qureshi // World Applied Sciences Journal. – 2007. – Vol. 2, №3. – P. 190-193.
20. Кашников В. Н. Эффективность илеостомии в лечении пациентов с тяжелой формой болезни Крона толстой кишки / В. Н. Кашников, Т. П. Михайлова, К. В. Болихов [и др.] // Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины. – г. Одесса, 2011. – С. 22-23.
21. Милица Н. Н. Хирургическое лечение больных с колостомами / Н. Н. Милица, Н. Д. Постоленко // Матеріали II З'їзду колопроктологів України. – м. Львів, 2006. – С. 193-194.
22. Юдин АА, Кохнюк ВТ, Колядич ГИ. Непосредственные результаты комбинированного и комплексного лечения пациентов с низколоколизированным раком прямой кишки. Онкол Колопроктология. 2015;5(4):19-23.
23. Запорожченко Б. С. Реконструктивно-восстановительные операции у колостомированных больных / Б. С. Запорожченко, В. И. Шишилов, О. Б. Зубков // Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины. – г. Одесса, 2011. – С. 256-257.
24. Захараш М. П. Выбор метода восстановительного этапа операции при хирургическом лечении колоректального рака / М. П. Захараш, А. И. Пойда, В. М. Мельник // Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины. – г. Одесса, 2011. – С. 257-258.
25. Cornaggi M. Chronic idiopathic inflammatory bowel diseases: The histology report / M.Cornaggi, M.Giacomo, C. Sturniolod // Digestive and Liver Disease - 2011.- v.43S.-P.293-303.
26. Бойко Т.Й. Епідеміологічні особливості запальних захворювань за даними ДУ «Інститут гастроентерології НАМНУ» /Т.Й. Бойко // Гастроентерологія. - 2013.- №1.- С.12-16.

27. Воробйов А.А Популярно-генетичні аспекти мікробіологічного фенотипу здорової людини / А.А. Воробйов, Ю.В. Несвижский, Є.В. Буданова, Л.О. Іноземцева // Журн. мікробіол. епідеміол. імунол. — 2015. — Вип. 4. — С. 30—35.
28. Тимербулатов В. М Хирургическое лечение больных с колостомой / В. М. Тимербулатов, С. Н. Афанасьев, Ф. М. Гайнутдинов [и др.] // Хирургия. — 2004. — №10. — С. 34-37.
29. Practice parameters for the treatment of perianal abscess and fistula-in-ano (revised)/ Whiteford M.H., Kilkenny J. Hyman N. [et.al] // Dis Colon Rectum. - 2005. -V. 48, №7.-P.1337-1342..
30. Шельгин Ю.А., Кашников В.Н., Болихов К.В., Варданян А.В. Илеостомия и ее эффективность при осложненных формах болезни Крона толстой кишки. Вестник Северо-западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2012;4(3):19-23.
31. Crile G Jr, Turnbull Rb Jr The mechanism and prevention of ileostomy dysfunction. Ann Surg. 1954 Oct;140(4):459-66.
32. Царьков ПВ, Тулина ИА, Цугуля ПБ, Кочетков ВС, Хмелик СВ. Выбор метода формирования превентивной кишечной стомы после резекции прямой кишки: протокол проспективного многоцентрового рандомизированного клинического исследования. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2017;27(2):102-110.
33. Белянский Л. С. Современные принципы формирования и закрытия толстокишечных стом при обтурационной непроходимости толстой кишки / Л. С. Белянский // Харківська хірургічна школа. — 2006. — №1. — С. 7-8.
34. Renzulli P. Intestinal stomas – stoma types, surgical technique / P. Renzulli, D. Candinas // Ther. Umsch. — 2007. — Vol.64, №9. — P. 9517-9527
35. Воробьев Г. И. Основы хирургии кишечных стом / Г. И. Воробьев, П. В. Царьков. — М.: ЗАО "Издательство "Стольный град", 2002. — 160 с.

36. Тотиков З. В. Пути улучшения результатов лечения больных раком прямой кишки, осложненным острой обтурационной толстокишечной непроходимостью: дис. канд. мед. наук / З. В. Тотиков. — Рн/Д, 2009. — 143 с.
37. Воробей А. В. 40-летний опыт восстановления кишечной непроходимости у стомированных больных / А. В. Воробей, И. Н. Гришин, А. Ф. Рылюк // Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины. — г. Одесса, 2011. — С. 248-249.
38. Бенедикт В. В. Энтеростомія при хірургічному лікуванні хворих на гостру непрохідність кишки / В. В. Бенедикт, І. Я. Дзюбановський // Харківська хірургічна школа. — 2006. — №1. — С. 8-10.
39. Анализ неудовлетворительных результатов стомирующих операций / А. А. Ибатулин, М. В. Тимербулатов, Ф. М. Гайнутдинов [и др.] // Бюллетень СО РАМН. — 2007. — № 4. — 85-86.
40. Матвійчук, Б.О., Бочар В.Т. Класифікація ускладнень ентеро - колостомії / Б.О. Матвійчук, В.Т. Бочар // Клінічна хірургія. — 2011. — N 12. — С. 17-21
41. Григорьев Е. Г. Хирургия колостомированного больного / Е. Г. Григорьев, И. В. Нестеров, В. Е. Пак. — Новосибирск: Наука, 2001. — 119 с.
42. Хотиняну В. Ф. Хирургическая реабилитация колостомированных больных / В. Ф. Хотиняну, В. К. Бенделик, Т. Г. Тимиш [и др.] // Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины. — г. Одесса, 2011. — С. 299-300.
43. Белоконев ВИ, Житлов А.Г. Способ формирования илеостомы. Патент РФ 2320278. 2006 Июнь 26.
44. Тамм Т.И., Даценко Б.М., Хмызов Р.А. Причины развития гнойных осложнений у стомированных больных // Здравохранение. — 2013. — №7. — С. 56-58

45. Кирилин Л. Н. Колостомия в условиях перитонита и кишечной непроходимости / Л. Н. Кирилин // Сибирский консилиум. – 2004. – №6. – С. 55-58
46. Еропкин П. В. Применение аппаратного и ручного шва при закрытии превентивных илеостом / Г. И. Воробьев, Ю. А. Шелыгин, П. В. Еропкин [и др.] // Анналы хирургии. – 2008. – №4. – С. 40-44.
47. Коновалов С. В. Параколомостомические грыжи / С. В. Коновалов // Вестник хирургии. – 2003. – №6. – С. 105-109.
48. Lüning T. H. Parastomal hernia: complications of extra-peritoneal onlay mesh placement / T. H. Lüning, E.-J. Spillenaar-Bilgen // Hernia. – 2009. – Vol. 13. – P. 487-490.
49. Русин В. І. Хірургічна реабілітація хворих із тимчасовими колостомами / В. І. Русин, С. М. Чобей // Харківська хірургічна школа. – 2009. – №2.2. – С. 76-78.
50. Оганисян К.Р. Напольских В.М. К вопросу о предупреждении осложнений у больных раком прямой кишки после низких передних резекций / В.М. Напольских, К.Р. Оганисян // Проблемы экспертизы в медицине. – 2014. – С. 37-39.
51. Параколомостомические осложнения после экстренных операций на толстой кишке / С. Г. Шаповальянц, А. А. Линденберг, А. Г. Манвелидзе, Е. Н. Платонова // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2005. – №4. – С. 82-87.
52. Нестеренко А. Н. Обоснование тактики антибактериальной терапии хирургического сепсиса в колопроктологии с учетом этиологической специфики и роста антибиотикорезистентности патогенов / А. Н. Нестеренко // Матеріали ІІ З'їзду колопроктологів України. – м. Львів, 2006. – С. 484-491
53. Коновалов С. В. Особенности лечения гнойных осложнений в области колостомы / С. В. Коновалов, С. С. Токарев, А. Л. Струков, Т. Л. Татаренко // Инфекция в хирургии: Материалы Всерос. научно-практ. конф. хирургов. – Пятигорск, 2001. – С.82-83.

54. Сотников Д. Н. Послеоперационные гнойные осложнения у колостомированных больных при толстокишечной непроходимости опухолевого генеза / Д. Н. Сотников, Б. А. Абраамян, В. П. Курилов // Хирургия. – 2009. – №6. – С. 44-49.
55. Манихас Г. М. Профилактика и лечение стриктур колостом / Г. М. Манихас, М. Х. Фридман, Р. Н. Оршанский // Российский онкологический журнал. – 2000. – №4. – С. 27-29.
56. Панов Ф. І. Реконструктивно-відновні операції в реабілітації хворих після пошкодження товстої кишки / Ф. І. Панов, А. О. Бондаревський // Клінічна хірургія. – 2001. – №4. – С. 47-52.
57. Русин В. І. Якість життя хворих, оперованих з приводу обструктивного раку товстого кишечника / В. І. Русин, С. М. Чобей // Науковий вісник Ужгородського університету, серія "Медицина". – вип. 34. – 2008. – С. 130-133.
58. Житлов А. Г. Ранние осложнения илеостомии и пути их профилактики / А. Г. Житлов, В. И. Белоконев // Харківська хірургічна школа. – 2006. – №1. – С. 28-29.
59. Макарова Н. П. Выбор хирургической тактики при obturationalной толстокишечной непроходимости / Н. П. Макарова, Б. С. Троицкий, Е. Г. Быков // Хирургия. – 2000. – №8. – С. 45-48.
60. W. Birnbaum, P. Ferrier. Complication of abdominal colostomy. Am J Surg. 1952;83:64–67.
61. Олейников П. Н. Осложнения кишечных стом / П. Н. Олейников, К. Р. Александров, Н. В. Филаткина [и др.] // Клиническая геронтология. – 2008. – Т.14, №9. – С. 83-84.
62. Способы формирования кишечных стом и их реконструкция / Д. К. Туребаев, Е. А. Тайгулов, О. Г. Цой [и др.] // Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины. – г. Одесса, 2011. – С. 295-296.

63. Воробей А. В. Энтеростомия как хирургическая проблема / А. В. Воробей // Рецепт. – 2006. – №3. – С. 151-157.
64. Бенедикт В. В. Гострий поширений перитоніт. Патогенетична корекція післяопераційних моторно-евакуаторних порушень тонкої кишки / В. В. Бенедикт // Український журнал хірургії. – 2011. – № 4. – С. 89-94.
65. Белоконев ВИ, Федорин МА, Медведчиков-Ардия МА, Горбунов ЮВ. Способформированиякишечнойстомы. ПатентРФ 2532304. 2013 Янв.
66. Anderin K, Gustafsson UO, Thorell A, Nygren J. The effect of diverting stoma on postoperative morbidity after low anterior resection for rectal cancer in patients treated within an ERAS program. Eur J Surg Oncol. 2015 Jun;41(6):724-30. doi: 10.1016/j.ejso.2015.03.234.
67. Калашникова И. А. Алгоритм диагностики и лечения осложнений кишечных стом / И. А. Калашникова, С. И. Ачкасов // Колопроктология. – 2009. – №3. – С. 8-15.
68. Thomson J.P. Surgical treatment of colostomy complications. Br J Surg 1988;75:416-8.
69. J.C. Coligher, C.N. Pulvertaft, F.T. De Dombal, J.H. Conyers, H.L. Duthie, D.B. Feather, A.J.C. Latchmore, J.H. Shoesmith, F.G. Smiddy, J. Willson-PepperFive-to eight-year results of Leeds/York controlled trial if elective surgery for duodenal ulcer. Brit Med J, 2 (1968), pp. 781-787.
70. Параколостомические осложнения и их хирургическая коррекция / Д. И. Мехдиев, Ф. М. Гайнутдинов, А. В. Куляпин [и др.] // Актуальные вопросы колопроктологии: тезисы докл. I съезда колопроктологов России с междунар. участием. – Самара, 2003. – С. 360-361.
71. Пащенко Ю. В. Современные подходы к хирургической реабилитации стомированных детей / Ю. В. Пащенко // Хірургія дитячого віку. – 2005. – Т.2, №2. – С. 83-88.
72. Курдюкова П. Г. Поздние осложнения колостомы / П. Г. Курдюкова, И. П. Попов, Н. В. Попова // Бюллетень СО РАМН. – 2006. – № 5. – 354-355.

73. Михайлова Е. В. Кишечные стомы: правила формирования, осложнения и болезни кишечных стом / Е. В. Михайлова, В. П. Петров, С. Н. Переходов. – М.: Наука, 2006. – 105 с.
74. Оверченко Д. Б. Анализ параколомических осложнений / Д. Б. Оверченко, С. И. Петросянц, С. С. Кораблина // Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины. – г. Одесса, 2011. – С. 284-285.
75. Бочар В. Т. Причины виникнення ускладнень ентеростом та колостом / В. Т. Бочар // Хірургія України. - 2015. - № 2. - С. 103-107.
76. Калашникова И.А. Кожные перистомальные осложнения и качество жизни пациентов с кишечной стомой / И.А. Калашникова, С.И. Ачкасов // Материалы II съезда колопроктологов стран СНГ, III съезда колопроктологов Украины с участием стран Центральной и Восточной Европы. – г. Одесса. – 18-20 мая 2011. – С. 261-262.
77. Лисюк Ю. С. Досвід застосування ентеростомії в лікуванні гострої хірургічної абдомінальної патології / Ю. С. Лисюк, Д. М. Бідюк // Всеукраїнський збірник наукових робіт "Хірургічна перспектива". – 2010. – №1. – С. 119-121.
78. Сафронов Д. В. Профилактика и лечение осложнений на этапах реабилитации больных с колостомами / Д. В. Сафронов, Н. И. Богомолов, А. В. Саклаков // Бюллетень СО РАМН. – 2007. – № 4. – С. 158-159.
79. Сафронов Д. В. Хирургические методы реабилитации больных с колостомами / Д. В. Сафронов, Н. И. Богомолов // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2006. – №4. – С. 49-53.
80. Саенко В. Ф. Хирургическая реабилитация больных с колостомой / В. Ф. Саенко, А. С. Лаврик, Н. С. Белянский [и др.] // Харківська хірургічна школа. – 2006. – №1. – С. 80-82.
81. Шарипов Х. Ю. Оптимизация хирургического лечения больных с колостомой / Х. Ю. Шарипов, К. М. Курбонов, Д. Садуллоев, Х. Назаров // Харківська хірургічна школа. – 2009. – № 2.2. – С. 85-87.

82. Соловьев ИА, Колунов АВ. Послеоперационный парез : проблема абдоминальной хирургии. Хирургия. 2013;(11):46-51.
83. Лаврешин ПМ, Гобеджишвили ВК, Гобеджишвили ВВ, Келасов ИГ. Прогнозирование и профилактика избыточного спайкообразования у пациентов с острой кишечной непроходимостью неопухолевого генеза. Вестник экспериментальной и клинической медицины. 2012;5(1):65-70.
84. S.I. Kabir та M.Szczepkowski Pathophysiology, clinical presentation and management of diversion colitis: A review of current literature S.I. Kabir S.A. Kabir R. Richards International Journal of Surgery 12 (2014) 1088-1092
85. Diversion colitis 25 years later: the phenomenon of the disease Marek Szczepkowski, Tomasz Banasiewicz, Adam Kobus Int J Colorectal Dis. 2017; 32(8): 1191–1196. Published online 2017 Mar 29. doi: 10.1007/s00384-017-2802-z
86. Палина С. Ю. Чувствительность к антибиотикам отдельных видов микрофлоры, выделенных от пациентов с функционирующими кишечными стомами / С. Ю. Палина, Ю. Б. Чинарев, В. Ф. Чернов // Материалы 40-й научно-практической конференции., посв. 65-летию Курганской обл., 2008. – С. 65.
87. Fazio V.W. Atlas of Intestinal Stoma/ V.W.Fazio, J.M.Church, J.S.Wu. -New York: Springer.-2012.-291p
88. Intestinal Stomas Principles, Techniques, and Management Second Edition, Revised and Expanded Edited by J.Cataldo 2004 by Marcel Dekker, New York? Basel p.511
89. Клинические рекомендации по ведению взрослых пациентов с кишечной стомой Москва 2013, ООО «Ассоциация колопроктологов России» http://www.gnck.ru/rec/recommendation_stoma.pdf
90. Бронштейн П. Г. Хирургическая тактика при обтурационной кишечной непроходимости опухолевого генеза / П. Г. Бронштейн, А. З. Гусейнов, Д. А. Истомин // Вестник новых медицинских технологий. – 2007. – Т. XIV, №1. – С. 144-145.

91. Оверченко Д. Б. Анализ параколомических осложнений / Д. Б. Оверченко, С. И. Петросянц, С. С. Кораблина // Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины. – г. Одесса, 2011. – С. 284-285.
92. Rondelli F, Balzarotti R, Bugiantella W, Mariani L, Pugliese R, Mariani E. Temporary percutaneous ileos-tomy versus conventional loop ileostomy in mechanical extraperitoneal colorectal anastomosis: a retrospective study. *Eur J Surg Oncol* 2012 Nov;38(11):1065-70. doi: 10.1016/j.ejso.2012.07.110.
93. Factors that predict complications after construction of a stoma: a retrospective study / J. H. Saghir, F. D. McKenzie, D. M. Leckie [et al.] // *European Journal of Surgery*. – 2001. – Vol. 167, №7. – P. 531-534.
94. Патогенетичне обґрунтування формування кишкових стом і накладання анастомозів при гострій непрохідності кишечника / І. Ю. Полянський, Ф. В. Гринчук, В. В. Андрієць [таін.] // *Харківська хірургічна школа*. – 2006. – №1. – С. 69-71.
95. Пойда А.И. Обоснование выполнения восстановительных и реконструктивно-восстановительных операций на толстой кишке / А.И. Пойда, В.М. Мельник. *Международный медицинский журнал*. - 2013. - №3 -С.70-78
96. Сафронов Д. В. Профилактика и лечение осложнений на этапах реабилитации больных с колостомами / Д. В. Сафронов, Н. И. Богомолов, А. В. Саклаков // *Бюллетень СО РАМН*. – 2007. – № 4. – С. 158-159.
97. Сипливый В. А. Осложнения и медицинская реабилитация колостомированных больных / В. А. Сипливый, А. Г. Гузь, Г. Д. Петренко [и др.] // *Матеріали II З'їзду колопроктологів України*. – м. Львів, 2006. – С. 215-216.
98. Чибисов Г. И. Результаты хирургического лечения больных с кишечными стомами / Г. И. Чибисов, М. М. Бубнов, В. К. Ахлебинин, И. О. Колосков // *Колопроктология*. – 2007. – №1. – С. 23-27.

99. Юдин АА, Кохнюк ВТ, Колядич ГИ. Непосредственные результаты комбинированного и комплексного лечения пациентов с низколоколизированным раком прямой кишки. ОнколКолопроктология. 2015;5(4):19-23.
100. Ahmad Q. A. Indications and complications of intestinal stomas – a tertiary care hospital experience / Q. A. Ahmad, M. K. Saeed, M. J. Muneera [et al.] // Biomedica. – 2010. – Vol. 26. – P. 144-147.
101. Hua H, Xu J, Chen W, Zhou X, Wang J, Sheng Q, et al. Defunctioning cannula ileostomy after lower anterior resection of rectal cancer. Dis Colon Rectum. 2014 Nov;57(11):1267-74. doi: 10.1097/DCR.0000000000000217.
102. Miccini M, Amore Bonapasta S, Gregori M, Barillari P, Tocchi A. Ghost ileostomy: real and potential advantages. Am J Surg. 2010 Oct;200(4):e55-7. doi: 10.1016/j.amjsurg.2009.12.017
103. Gulla N, Trastulli S, Boselli C, Cirocchi R, Cavaliere D, Verdecchia GM, et al. Ghost ileostomy after anterior resection for rectal cancer: a preliminary experience. Langenbecks Arch Surg. 2011;396:997. doi:10.1007/s00423-011-0793-8.
104. Cerroni M, Cirocchi R, Morelli U, Trastulli S, De-siderio J, Mezzacapo M, et al. Ghost Ileostomy with or without abdominal parietal split. World J Surg Oncol. 2011 Aug 18;9:92. doi: 10.1186/1477-7819-9-92.
105. Mori L, Vita M, Razzetta F, Meinero P, D'Ambrosio G. Ghost ileostomy in anterior resection for rectal carcinoma: is it worthwhile? Dis Colon Rectum. 2013 Jan;56(1):29-34. doi: 10.1097/DCR.0b013e3182716ca1.
106. Бабак О.Я. Синдром дисбіотичних порушень мікрофлори: сучасний погляд на проблему / О.Я. Бабак // Сімейна медицина. –2006. – №2. – С. 4-6
107. Ильина Т.С., Романова Ю.М., Гицбург А.Л. Биопленки как способ существования бактерий в окружающей среде и организме хозяина: феномен, генетический контроль и системы регуляции их развития // Генетика. – 2014. – 40(11). – С.1-12.

108. Микробиологические аспекты реабилитации колостомированных больных / Д. В. Сафронов, Н. И. Богомолов, Л. Г. Пикулина [и др.] // Бюллетень СО РАМН. – 2007. – № 4. – С. 156-157.
109. Хотиняну В. Ф. Хирургическая реабилитация колостомированных больных / В. Ф. Хотиняну, В. К. Бенделик, Т. Г. Тимиш [и др.] // Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины. – г. Одесса, 2011. – С. 299-300.
110. Banerjee B. Nutritional Management of Digestive Disorders / B. Banerjee // Taylor and Francis Group USA, LLC. –2011. – P. 128-138
111. Біктіміров О. В. Морфофункціональний стан клубової кишки за умов рефлюксу товстокишкового вмісту / О. В. Біктіміров // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2007. – Т. 6, № 1. – С. 26-29.
112. Лягіна І.А., Корнева Т. К. Патент на винахід 2273853 від 28.12.2004. «Спосіб бактеріоскопічної експресною ідентифікації мікрофлори вмісту товстої і прямої кишки».
113. Богун Е. А. Гистоструктурная характеристика стенки тонкой кишки при обтурационной кишечной непроходимости / Е. А. Богун // Архив клинической и экспериментальной медицины. – 2007. – Т. 16, № 1. – С. 20-22.
114. Олескин А.В., Ботвинко И.В., Цавкелова Е.А. Колониальная организация и межклеточная коммуникация у микроорганизмов / А.В. Олескин, И.В. Ботвинко, Е.А. Цавкелова // Микробиология. — 2014. — 69 (3). — С. 3093—27.
115. Вахитов Т.Я., Ситкин С.И. Концепция суперорганизма в биологии и медицине // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2014. – №7 (107). – С.72-85.
116. Ситкин С.И., Ткаченко Е.И., Вахитов Т.Я. Филометаболическое ядро микробиоты // Альманах клинической медицины. – 2015. – №40. – С.12-34.
117. Bajaj JS, Heuman DM, Sanyal AJ, Hylemon PB, Sterling RK, Stravitz RT Randomised clinical trial: Lactobacillus GG modulates gut microbiome,

metabolome and endoxemia in patients with cirrhosis. *Aliment Pharmacol Ther.* 2014 May; 39(10):1113-25. Doi: 10.1111/apt.12695

118. Дзюбановський І. Я. Корекція синдрому ентеральної недостатності у хворих на гостру непрохідність тонкої кишки / І. Я. Дзюбановський, К. Г. Поляцко // Харківська хірургічна школа. – 2004. – № 1-2. – С. 133-136.
119. Хижняк А. А. Динамика показателей протеинограмм в раннем послеоперационном периоде при некоторых видах острой абдоминальной патологии / А. А. Хижняк, Е. Ю. Гай // Медицина сьогодні і завтра. – 2007. – № 3. – С. 122-128.
120. Жуков В.И., Перепадя С.В., Зайцева О.В., Моисеенко О.В., Перепадя О.В., Горбач Т.В. Исследование профиля микробиоценоза у больных Колоректальным раком. Проблемы екології та медицини vol. 4(1-2) 2010, pp. 8–11.
121. Azcárate-Peril. (2011) The intestinal microbiota, gastrointestinal environment and colorectal cancer: a putative role for probiotics in prevention of colorectal cancer? *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol.*, vol. 301, no 3, pp. 401–424.
122. Zhang JW. (2012) Preoperative probiotics decrease postoperative infectious complications of colorectal cancer. *Am J Med Sci.*, vol. 343, no 3, pp. 199–205.
123. Старостина, М.А. Биоценоз у больных колоректальным раком / М.А. Старостина, З.А. Афанасьева // Практическая медицина. -2012. № 6. –С. 97-99.
124. Ткач С.М. Модифікація кишкової мікробіоти як перспективний метод лікування запальних і функціональних захворювань . Здоров'я України 2016, 3 (41), pp. 39–42.
125. Захаренко А.А. Нарушения микробиоценоза у больных колоректальным раком и способы их коррекции. *Колопроктология*, 2016 №2, pp. 48–56.
126. Bayless T. Advance therapy of inflammatory bowel disease: Ulcerative colitis volume I. / T. Bayless, S. Hanauer. – PMPH USA. – 2011. – P. 465-470

127. Matarese L. Bacteria-induced disease with bacteria / L. Matarese // *Nutrition in clinical practice*. – 2012. – Vol. 27. – P. 242-246
128. Lopez J., Grinspan A. (2016) Fecal microbiota transplantation for inflammatory bowel disease. *Gastroenterol. Hepatol.*, vol. 12, no 6, pp. 374–379.
129. Макреди, Б. Дж. Обнаружение и идентификация патогенных микроорганизмов молекулярными методами. Молекулярная клиническая диагностика. Методы / Б. Дж. Макреди, Д. А. Чимера. — М.: Мир, 1999. — С. 496-506.
130. Пищик В.Н. Особенности метаболизма бактерий рода *Klebsiella* / В.Н. Пищик, И.И. Черняева, Е.А. Семенова [та ін.] // *Микробиология*, 1997. — Т. 66, № 1. — С. 54—59.
131. Berry D. (2013) Intestinal microbiota: a source of novel biomarkers in inflammatory bowel diseases? *Best Practice and Research Clin. Gastroenterol.*, vol. 27, no 1, pp. 47–85.
132. Kelley-Gillespie N. An Integrated Conceptual model of Quality of Life for Older Adults Based on a Synthesis of the Literature / N. Kelley-Gillespie // *Applied Research Quality Life*. – 2009. – Vol. 3. – P. 259–282.
133. Cella D. F. Quality of life outcomes: measurement and validation / D. F. Cella // *Oncology*. – 1996. – Vol. 11. – P. 233-246.
134. Новик А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова. — СПб.: Изд. Дом "Нева"; М.: "Олма—Пресс Звездный мир", 2002. — 320 с.
135. Шевцова З. І. Поліпшення якості життя хворих після оперативних втручань на ободовій кишці / З. І. Шевцова, В. В. Гапонов, А. В. Гапонов // *Буковинський медичний вісник*. – 2009. – Т13, №4. – С. 265-267.
136. Carlini M, Sommariva A, Vinciguerra G Anastomotic leaks after anterior resection for mid and low rectal cancer: survey of the Italian Society of Colorectal Surgery / M Carlini, A Sommariva // *Tech Coloproctol*. 2008 Jun;12(2):103-10. doi: 10.1007/s10151-008-0407-9. Epub 2008 Jun 10.

137. Sprangers MA, Taal BG, Aaronson NK, te Velde A. Quality of life in colorectal cancer. Stoma vs. nonstoma patients / NK Aaronson // *Dis Colon Rectum*. 1995 Apr;38(4):361-9. Review.
138. Воробьев Г. И. Оценка качества жизни оперированных больных / Г. И. Воробьев, Э. А. Степанова // *Колопроктология*. – 2006. – №3. – С. 45-49.
139. Correlating the Fecal Incontinence Quality-of-Life Score and the SF-36 to a Proposed Ostomy Function Index in Patients with a Stoma, Colquhoun P, Roberto K., Eric G. *Ostomy Wound Manage*. 2006;52(12):68-74.
140. Реброва О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакети прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва – М.: МедиаСфера, 2002. – 312 с.
141. Borges-Canha M. (2015) Role of colonic microbiota in colorectal carcinogenesis: a systematic review. *Rev. Esp. Enferm. Dig.*, vol. 107, no 11, p. 659.
142. Crile G Jr, Turnbull Rb Jr The mechanism and prevention of ileostomy dysfunction. *Ann Surg*. 1954 Oct;140(4):459-66.
143. Late Stomal Complications S. G. Husain, T. E. Cataldo . *Clin Colon Rectal Surg*. 2008 Feb; 21(1): 31–40].
144. Гапонов А. В. Оценка качества жизни больных после хирургических вмешательств по поводу непроходимости ободочной кишки / А. В. Гапонов, И. В. Ющенко // *Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины*. – г. Одесса, 2011. – С. 412-413.
145. Ma N. The effect of age on the quality of life of patients living with stomas: a pilot study / N. Ma, J. Harvey, J. Stewart [et al.] // *ANZ J. Surg*. – 2007. – Vol. 77. – P. 883-885.
146. Оцінка якості життя пацієнтів із парастомними ускладненнями / В. Т. Бочар // *Acta medica Leopoliensia*. - 2015. - Т. 21, № 1. - С. 55-60
147. Quality of life, depression and anxiety among patients who have undergone permanent or temporary ostomy / A.Yaşna, S. Ünal, E. Gedik, S. Girgin // *Anatolian Journal of Psychiatry*. – 2008. – Vol. 9. – P. 162-168.

148. Wang DD, Lin J, Zheng S. Use of Valtrac™-Secured intracolonic bypass in laparoscopic rectal cancer resection. *Medicine (Baltimore)*. 2014 Dec; 93(29):e224. doi: 10.1097/MD.0000000000000224.
149. Милица Н. Н. Лечение неспецифического язвенного колита / Н. Н. Милица, В. Б. Козлов, Н. В. Лазарева // *Український журнал хірургії*. – 2008. – №1. – С. 71-73.
150. Nicholls J. Surgery for colitis ulcerosa and Crohn's disease in the era of modern medical therapy / J. Nicholls, N. J. Mortensen, A. Tøttrup // *Ugeskr. Laeger*. – 2011. – Vol. 173. – P. 1050-1052.
151. Bajaj JS, Heuman DM, Sanyal AJ, Hylemon PB, Sterling RK, Stravitz RT, Fuchs M, Ridlon JM, Daita K, Monteith P, Noble NA, White MB, Fisher A, Sikaroodi M, Rangwala H, Gillevet PM. Modulation of the metabiome by rifaximin in patients with cirrhosis and minimal hepatic encephalopathy. *PLoS One*. 2013; 8(4): e60042. doi: 10.1371/journal.pone.0060042.
152. Деев В. А. Динаміка ентеробактерійної інфекції у хірургічних хворих / В. А. Деев, С. М. Титаренко, О. А. Пілюгіна // *Клінічна хірургія*. – 2007. – № 11-12. – С. 20.
153. Berry D. (2013) Intestinal microbiota: a source of novel biomarkers in inflammatory bowel diseases? *Best Practice and Research Clin. Gastroenterol.*, vol. 27, no 1, pp. 47–85.
154. Zackular J.P. (2014) The human gut microbiome as a screening tool for colorectal cancer. *Cancer Prev Res.*, Aug. 7 [Epub ahead of print], no 4, pp. 45–49.
155. Стойко Ю. М. Микробный пейзаж при ранних гнойно-воспалительных осложнениях в области колостомы / Ю. М. Стойко, С. В. Коновалов, Г. И. Синенченко // *Бюллетень СО РАМН*. – 2005. – № 3. – С. 255.
156. Горячковский А. М. Клиническая биохимия в лабораторной диагностике / А. М. Горячковский. – Одесса : Экология, 2005. – 616 с.
157. Dalal SR, Chang EB. The microbial basis of inflammatory bowel diseases. *J Clin Invest*. 2014;124(10):4190–6.

158. Fichera A., Michelassi F. Surgical treatment of Crohn's disease // J. Gastroint. Surg. 2007. Vol. 11, № 6. P. 791–803.
159. Buchmann P. The complicated stoma-late complications, conservative and surgical management / P. Buchmann, M. Huber // Ther. Umsch. – 2007. – Vol. 64. – P. 537–544.
160. Vujnovich A. The management of stoma-related skin complications / A. Vujnovich // Wounds UK. – 2006. – Vol 2, №3. – P. 36-47.
161. В. И. Белоконев, А. И. Федорин, А. Г. Житлов Показания к этапному оперативному лечению больных с перитонитом и острой кишечной непроходимостью в зависимости от стадии синдрома энтеральной недостаточности Харківська хірургічна школа 1(58) 2013
162. Turnbull G. Infections of the peristomal skin / G. Turnbull // Ostomy Wound Manage. – 2005. – Vol. 51, №6. – P. 14-16.
163. Prospective analysis of stoma-related complications / I. Robertson, E. Leung, D. Hughes [et al.] // Colorectal Dis. – 2005. – Vol. 7. – P. 279-285.
164. Витвицький І. К. Хірургічна реабілітація хворих з колостомою / І. К. Витвицький, Ю. С. Лозинський, Є. С. Варивода, М. П. Павловський // Матеріали ІІІ з'їзду колопроктологів України. – м. Львів, 2006. – С. 369-376.
165. Сипливый В. А. Осложнения и медицинская реабилитация колостомированных больных / В. А. Сипливый, А. Г. Гузь, Г. Д. Петренко [и др.] // Матеріали ІІ з'їзду колопроктологів України. – м. Львів, 2006. – С. 215-216.
166. Morbidity and complications of protective loop ileostomy / G. F. Giannakopoulos, A. A. F. A. Veenhof, D. L. van der Peet [et al.] // Colorectal Dis. – 2009. – Vol. 11, №6. – P. 609-612.
167. Minimal anatomical disruption in stoma formation: the lateral rectus abdominis positioned stoma (LRAPS) / B. M. Stephenson, M. D. Evans, J. Hilton [et al.] // Colorectal Dis. – 2010. – Vol. 12, №10. – P. 1049-1052.

168. A prospective audit of stomas-analysis of risk factors and complications and their management / P. J. Arumugam, L. Bevan, L. Macdonald [et al.]. // *Colorectal Dis.* – 2003. – Vol. 5. – P. 49-52.
169. Синенченко Г. И. Применение диоксида при лечении гнойных осложнений в области колостомы / Г. И. Синенченко, Ю. М. Стойко, С. В. Коновалов // *Бюллетень СО РАМН.* – 2005. – № 3. – С. 253-254.
170. Тимербулатов М. В Профилактика и хирургическая коррекция осложнений кишечных стом / М. В. Тимербулатов, А. А. Ибатулин, Ф. М. Гайнутдинов [и др.] // *Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины.* – г. Одесса, 2011. – С. 294-295.
171. Gordon P. H. Principles and practice of surgery for the colon, rectum, and anus. 3rd Ed. N. Y. 2007. Vol. 3. P. 145–148.
172. Caulfield H, Hyman NH. Anastomotic leak after low anterior resection: a spectrum of clinical entities. *JAMA Surg.* 2013 Feb;148(2):177-82. doi: 10.1001/jamasurgery.2013.413.
173. Carne P. W. G. Parastomal hernia / P. W. G. Carne, G. M. Robertson, F. A. Frizelle // *Br. J. Surg.* – 2003. – Vol. 90. – P. 784-793.
174. Kirchhoff P. Complications in colorectal surgery: risk factors and preventive strategies / P. Kirchhoff, P.-A. Clavien, D. Hahnloser // *Patient safety in surgery.* – 2010. – Vol. 4. – P. 5.
175. Сулима В. П. Анатомо-морфологічне та фізіологічне підґрунтя попередження постійних колостом / В. П. Сулима // *Український журнал хірургії.* – 2009. – №5. – С. 153-155.
176. Matthiessen P, Hallböök O, Rutegård J, Simert G, Sjödaahl R. Defunctioning stoma reduces symptomatic anastomotic leakage after low anterior resection of the rectum for cancer: a randomized multicenter trial. *Ann Surg.* 2007 Aug;246(2):207-14.
177. Афендулов С. А. Осложнения колостомии в неотложной хирургии / С. А. Афендулов, Б. В. Цхай. – М. :Интербук. – 1997. – 110 с.

178. Arumugam PJ, Bevan L, MacDonald L, Watkins AJ, Morgan AR, Beynon J, Carr ND. A prospective audit of stomas-analysis of risk factors and complications and their management. *Colorectal Dis* 2003; 5: 49-52.
179. Closure of loop ileostomies: is early discharge safe and achievable? / U. Ihedioha, S. Muhtaseb, K. Kalmar [et al.] // *Scott. Med. J.* – 2010. – Vol. 55, №1. – P. 27-29.
180. Cataldo P. A. *Intestinal stomas. Principles, techniques, and management*, 2th edn. / P. A. Cataldo, J. M. MacKeigan – New York: Marcel Dekker, 2004. – 419-422 p.
181. Павловський М. П. Колостома в проктології. Реабілітація стомованих пацієнтів в Україні / М. П. Павловський, Ю. С. Лозинський, О. В. Леошик // *Харківська хірургічна школа*. – 2009. – №2.2. – С. 65-66.
182. Ratliff C. R. Early peristomal skin complications reported by WOC Nurses / C. R. Ratliff // *J. Wound Ostomy Continence Nurs.* – 2010. – Vol. 37, №5. – P. 505-510.
183. Complications and mortality following stoma formation / D. A. Harris, D. Egbeare, S. Jones [et al.] // *Ann. R. Coll. Surg. Engl.* – 2005. – Vol. 87, №6. – P. 427-431.
184. Kim J. T. Reoperation for stoma-related complications / J. T. Kim, R. R. Kumar // *Clinics in Colon and Rectal Surgery*. – 2006. – Vol. 19, №4. – P. 207-212.
185. Muneer A. Various complications in ileostomy construction / A. Muneer, A. R. Shaikh, G. A. Shaikh, G. A. Qureshi // *World Applied Sciences Journal*. – 2007. – Vol. 2, №3. – P. 190-193.
186. Complications of intestinal stomal / P. Nastro, C. H. Knowles, A. McGrath [et al.] // *Br. J. Surg.* – 2010. – Vol. 97, №12. – P. 1885-1889.
187. Buchmann P. The complicated stoma-late complications, conservative and surgical management / P. Buchmann, M. Huber // *Ther. Umsch.* – 2007. – Vol. 64. – P. 537-544.

188. Evaluation of the end colostomy complications and the risk factors influencing them in Iranian patients / B. Mahjoubi, A. Moghimi, R. Mirzaei, A. Bijari // *Colorectal Dis.* – 2005. – Vol. 7, №6. – P. 582-587.
189. Ahmad Q. A. Indications and complications of intestinal stomas – a tertiary care hospital experience / Q. A. Ahmad, M. K. Saeed, M. J. Muneera [et al.] // *Biomedica.* – 2010. – Vol. 26. – P. 144-147.
190. Шакеев К. Т. Диагностический алгоритм и хирургическая коррекция осложнений колостом / К. Т. Шакеев // *Хирургия Кыргызстана.* – 2009. – № 2. – 12-15.
191. Шапринський В. О. Оптимізація реконструктивно-відновних операцій у колостомованих хворих / В. О. Шапринський, В. Г. Дроненко, О. О. Пенкальський // *Всеукраїнський збірник наукових робіт "Хірургічна перспектива".* – 2010. – №1. – С. 203-206.
192. Lüning T. H. Parastomal hernia: complications of extra-peritoneal onlay mesh placement / T. H. Lüning, E.-J. Spillenaar-Bilgen // *Hernia.* – 2009. – Vol. 13. – P. 487-490.
193. Шельгин Ю.А., Кашников В.Н., Болихов К.В., Варданян А.В. Илеостомия и ее эффективность при осложненных формах болезни Крона толстой кишки. *Вестник Северо-западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова.* 2012;4(3):19-23.
194. Коновалов С. В. Параколостомические грыжи // *Вестн. хирургии.* — 2003. — № 6. — С. 105 — 109.
195. Чибисов Г. И. Результаты хирургического лечения больных с кишечными стомами / Г. И. Чибисов, М. М. Бубнов, В. К. Ахлебинин, И. О. Колосков // *Колопроктология.* – 2007. – №1. – С. 23-27.
196. Коновалов С. В. Пролапсы колостомы // С. В. Коновалов / *Вестник хирургии.* – 2004. – №2. – С. 128-131.
197. Хирургическое лечение параколостомических грыж и пролапсов / П. В. Еропкин, П. В. Царьков, В. Н. Калашников [и др.] // *Хирургия.* – 2000. – №1. – С. 15-18.

198. Ибатуллин А. А. Оптимизация сроков хирургической реабилитации пациентов с илеостомой / А. А. Ибатуллин, М. В. Тимербулатов, Ф. М. Гайнутдинов [и др.] // Бюллетень СО РАМН. – 2007. – № 4. – С. 86-87.
199. Губская В. З. Социальная реабилитация стомированных больных / В. З. Губская, Е. А. Колесник // Матеріали II З'їзду колопроктологів України. – м. Львів, 2006. – С. 119-120.
200. Суханов В. Г. Социальные аспекты реабилитации инвалидов с анатомо-физиологическими нарушениями функции выделения / В. Г. Суханов // Матеріали II З'їзду колопроктологів України. – м. Львів, 2006. – С. 217-222.
201. Даценко Б. М. Основные задачи и пути медико-социальной реабилитации стомированных больных / Б. М. Даценко, А. Б. Даценко, Р. А. Хмызов // Материалы II Съезда колопроктологов стран СНГ, III Съезда колопроктологов Украины. – г. Одесса, 2011. – С. 253-254.

ДОДАТКИ

Додаток А

APPENDIX B

LICENSE AGREEMENT - DETAILS

Licensee: LVIV National Medical University
Oleksiy Leoshyk
6 Nekrasova str.
LVIV
Ukraine

License Number: QM034803

Amendment to: N/A

Study Term: 04/20/16 to 12/31/16

Master License
Term: N/A

Approved Purpose
Correction of ileostoma dysfunction in patient with
Crohns disease and Ulcerative colitis

Study Name: PhD Research
Protocol: Digestive System
Govt. ID:
Study Type: STUDENT - FREE
Clients Reference:

Licensed Surveys (Modes) and Services:

Item	Description	Mode of Admin	Quantity	Fee
	SOLUTION PKG: Paper SF36v2 with Desktop Scoring Software.			
PROJ01	License Fee	Paper	1	
ADM012	Patients Enrolled		90	
ADMINS	Administrations @2 each*		200	
	*Rounded up in increments of 100.			
ES0220	SF-36v2, Standard Recall	Paper	1	
Approved Languages:				
Ukraine (Ukrainian)				
SS100	Scoring Software v5		1	
SS108	SS v5 Key: SF-36v2 Scores		200	
SS996	DQE: Data Quality Evaluation w/ report		200	
SS997	MSE: Missing Score Estimator		200	
SS998	UI: Utility Index (QALYs)		200	
SS999	RCI: Response Consistency Index		200	
EM125	SF-36v2 User's Manual 3rd Ed.		1	

Approved Languages:

Додаток Б

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Керівник установи, в якій впроваджена пропозиція

«11» червня 2018 р.

Головний лікар
Закарпатської ОКЛ ім. А. Новака

М.П. Яцина Ю.Ю.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Лікування ранньої стриктури ентеростоми за типом «Комірець єпископа»

найменування пропозиції для впровадження

2. 2. Кафедра хірургії №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м.Львів, вул.Некрасова 4 79010 Україна Лозинський Ю.С., Прецель О.О., Леошик О.В., Витвицький І.К.установа, що розробила, її поштова адреса, прізвище, ім'я, по батькові авторів

3. Джерело інформації: Спосіб хірургічного лікування пацієнтів з стриктурою ентеростоми за типом «Комірець Єпископа» : пат. UA 114420 U Україна : Заявл. 22.08.2016. Опубл.10.03.2017 Бюл. №5,
назва, рік видання методичних рекомендацій інформаційного листа, вихідні дані статті. № а.с. і т.п.

4. Впроваджено в Закарпатській обласній клінічній лікарні ім. А. Новака, відділенні хірургії №2

найменування лікувально-профілактичного закладу

5. Термін впровадження: з 2017 року по даний час

6. Загальна кількість спостережень 3

7. Ефективність впровадження у відповідності з критеріями, викладеними у джерелі інформації: (п. 3)

Показники	За даними	
	Авторів, які пропонують впровадження	Організація, що впровадила
Строки лікування	Скорочення строків лікування	Так само
Результатів хірургічного лікування хворих з стриктурою ентеростоми «Комірець Єпископа»	Покращення результатів хірургічного лікування хворих з стриктурою ентеростоми «Комірець Єпископа»	

8. Зауваження, пропозиції немає

Відповідальний за впровадження

«14» травня 2015 р.

зав. відд. хірургії №2, Мартинич К.І.

підпис, посада, прізвище, ім'я, по батькові

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Керівник установи, в якій впроваджена пропозиція

«11» червня 2018 р.

Головний лікар
Закарпатської ОКЛ ім. А. Новака

к.м.н. Яциня Ю.Ю.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Лікування та профілактика синдрому мальабсорбції з застосуванням препарату Ентерол 250 (Saccharomyces boulardii)
найменування пропозиції для впровадження
2. Кафедра хірургії №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м.Львів, вул.Некрасова 4 79010 Україна Лозинський Ю.С., Леошик О.В., Куновський В.В., Коляда І.О
установа, що розробила, її поштова адреса, прізвище, ім'я, по батькові авторів
3. Спосіб корекції дисфункції ілеостоми у пацієнтів з запальними захворюваннями товстої кишки. Шпитальна хірургія 2014; 68(4): 86-88.
назва, рік видання методичних рекомендацій інформаційного листа, вихідні дані статті. № а.с. і т.п.
4. Впроваджено в Закарпатській обласній клінічній лікарні ім. А. Новака, відділенні хірургії №2
найменування лікувально-профілактичного закладу
5. Термін впровадження: з 2017 року по даний час
6. Загальна кількість спостережень 12
7. Ефективність впровадження у відповідності з критеріями, викладеними у джерелі інформації: (п. 3)

Показники	За даними	
	Авторів, які пропонують впровадження	Організація, що впровадила
Строки лікування	Скорочення строків лікування	Так само
Об'єм кишкових виділень	Зменшення об'єму кишкових виділень	
Тривалість та обсяг інфузійної терапії порушення	Скорочення тривалості та зменшення обсягів інфузійної терапії	
Метаболічні порушення	Зменшення частоти метаболічних порушень	
Дисфункція ілеостоми	Зменшення частоти дисфункцій ілеостоми	

8. Зауваження, пропозиції немає

Відповідальний за впровадження

«11» червня 2018р.

зав. відд. хірургії №2, Мартинич К.І.
підпис, посада, прізвище, ім'я, по батькові



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Головний лікар

Стрийської ЦРЛ

Василишин М.М.

«26» червня 2018

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- Профілактика та лікування дисбіозу та синдрому «виключеної кишки» у пацієнтів з роздільною ентеростомою
імплементування пропозиції для впровадження
- Кафедра хірургії №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м.Львів, вул.Некрасова 4 79010 Україна Лозинський Ю.С., Хавунка І.В., Леошик О.В., Лозинська Л.Ю.
установи, що розробила, її поштова адреса, прізвище, ім'я, по батькові авторів
- Джерело інформації: Спосіб переміщення хімусу при роздільній ентеростомі: патент UA72126 U. Україна Заявл.16.01.2012; опубл. 10.08.2012, Бюл.№31 Від 10.08.2012 №15-
—Покращення лікування пацієнтів з роздільною ентеростомою, ентеро-колостомою.
нова, рік видання методичних рекомендацій інформаційного листа, вихідні дані статті. № а.с. і т.п.
- Впроваджено в Стрийська ЦРЛ, хірургічне відділення
найменування лікувально-профілактичного закладу
- Термін впровадження: з 01.01.2016 року по даний час
- Загальна кількість спостережень 3
- Ефективність впровадження у відповідності з критеріями, викладеними у джерелі інформації: (п. 3)

Показники	За даними	
	Авторів, які пропонують впровадження	Організація, що впровадила
Строки лікування Об'єм втрат хімусу Тривалість та обсяг інфузійної терапії Частота параколомостомічних ускладнень Синдром «відключеної кишки»	Скорочення строків лікування Зменшення втрат хімусу Скорочення тривалості та зменшення обсягів інфузійної терапії Зменшення частоти параентеростомічних ускладнень Профілактує синдром «відключеної» кишки	Так само

8. Зауваження, пропозиції Впровадження доцільне, дозволяє проводити профілактику «синдрому відключеної кишки», зменшити інтенсивність інфузійної терапії та скоротити строки лікування.

Відповідальний за впровадження
зав. хірургічним відділенням

Лудин В.І.



підпис, посада, прізвище, ім'я, по батькові

«26» червня 2018 р.



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Головний лікар
Стрийської ЦРЛ

Василишин М.М.

« 26 » червня 2018

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Лікування ранньої стриктури ентеростоми за типом «Комірець єпископа»
найменування пропозиції для впровадження
2. Кафедра хірургії №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м.Львів, вул.Некрасова 4 79010 Україна Лозинський Ю.С., Прецель О.О., І.В., Леошик О.В., Витвицький І.К.
установка, що розробила, її поштова адреса, прізвище, ім'я, по батькові авторів
3. Джерело інформації про пропозицію: Спосіб хірургічного лікування пацієнтів з стриктурою ентеростоми за типом «Комірець Єпископа»: пат. UA 114420 U Україна : Заявл. 22.08.2016. Оpubл.10.03.2017 Бюл. №5.
назва, рік видання методичних рекомендацій інформаційного листа, вихідні дані статті. № в.с. і т.п.
4. Впроваджено в Стрийська ЦРЛ, хірургічне відділення
найменування лікувально-профілактичного закладу
5. Термін впровадження: з 01.09.2016 року по даний час
6. Загальна кількість спостережень 2
7. Ефективність впровадження у відповідності з критеріями, викладеними у джерелі інформації: (п. 3)

Показники	За даними	
	Авторів, які пропонують впровадження	Організація, що впровадила
Строки лікування.	Скорочення строків лікування	Так само
Результатів хірургічного лікування хворих з стриктурою ентеростоми «Комірець Єпископа»	Покращення результатів хірургічного лікування хворих з стриктурою ентеростоми «Комірець Єпископа»	

8. Зауваження, пропозиції Впровадження доцільне, дозволяє проводити лікування ранньої стриктури ентеростоми за типом «Комірець Єпископа», покращити якість життя пацієнтів, скоротити строки лікування.

Відповідальний за впровадження
зав. хірургічним відділенням

« 26 » червня 2018 р.



Лудин В.І.

підпис, посада, прізвище, ім'я, по батькові



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Головний лікар
Стрийської ЦРЛ

Василишин М.М.

« 26 » червня 2018

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- Лікування та профілактика збільшеного об'єму кишкових виділень, синдрому мальабсорбції та з затосуванням препарату Ентерол 250 (*Saccharomyces boulardii*)
найменування пропозиції для впровадження
- Кафедра хірургії №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м.Львів, вул.Некрасова 4 79010 Україна Лозинський Ю.С., Леошик О.В., Куновський В.В., Коляда І.О.
установа, що розробила, її поштова адреса, прізвище, ім'я, по батькові авторів
- Джерело інформації про пропозицію: Спосіб корекції дисфункції ілеостоми у пацієнтів з запальними захворюваннями товстої кишки. Шпитальна хірургія 2014; 68(4): 86-88.
назва, рік видання методичних рекомендацій інформаційного листа, анотаций дані статті. № а.с. і т.д.
- Впроваджено в Стрийська ЦРЛ, хірургічне відділення
найменування лікувально-профілактичного закладу
- Термін впровадження: з 01.01.2016 року по даний час
- Загальна кількість спостережень 10
- Ефективність впровадження у відповідності з критеріями, викладеними у джерелі інформації: (п. 3)

Показники	За даними	
	Авторів, які пропонують впровадження	Організація, що впровадила
Строки лікування	Скорочення строків лікування	Так само
Об'єм кишкових виділень	Зменшення об'єму кишкових виділень	
Тривалість та обсяг інфузійної терапії	Скорочення тривалості та зменшення обсягів інфузійної терапії	
Метаболічні порушення	Зменшення частоти метаболічних порушень	
Дисфункція ілеостоми	Зменшення частоти дисфункцій ілеостоми	

8. Зауваження, пропозиції Впровадження доцільне, дозволяє проводити профілактику «синдрому відключеної кишки», зменшити інтенсивність інфузійної терапії та скоротити строки лікування.

Відповідальний за впровадження
зав. хірургічним відділенням

« 26 » червня 2018 р.



Лудин В.І.

підпис, посада, прізвище, ім'я, по батькові

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова комісії з припинення

КЗ ЛОР «ЛЮКЛ»



І.М.

2018

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Лікування та профілактика збільшеного об'єму кишкових виділень, синдрому мальабсорбції та з застосуванням препарату Ентерол 250 (*Saccharomyces boulardii*)
найменування пропозиції для впровадження
2. Кафедра хірургії №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м. Львів, вул. Некрасова 4 79010 Україна Лозинський Ю.С., Леонік О.В., Куновський В.В., Коляда І.О.
установа, що розробила, її поштова адреса, прізвище, ім'я, по батькові автора
3. Джерело інформації про пропозицію: Спосіб корекції дисфункції ілеостомі у пацієнтів з запальними захворюваннями товстої кишки. Шпитальна хірургія 2014; 68(4): 86-88.
назва, рік видання методичних рекомендацій інформаційного листа, вихідні дані статті, № №, т.т.п.
4. Впроваджено в КЗ ЛОР «Львівська обласна клінічна лікарня», відділенні проктології
найменування лікувально-профілактичного закладу
5. Термін впровадження: з 01.01.2012 року по даний час
6. Загальна кількість спостережень 21
7. Ефективність впровадження у відповідності з критеріями, викладеними у джерелі інформації: (п. 3)

Показники	За даними	
	Авторів, які пропонують впровадження	Організація, що впровадила
Строки лікування	Скорочення строків лікування	Так само
Об'єм кишкових виділень	Зменшення об'єму кишкових виділень	
Тривалість та обсяг інфузійної терапії	Скорочення тривалості та зменшення обсягів інфузійної терапії	
Порушення		
Метаболічні порушення	Зменшення частоти метаболічних порушень	
Дисфункція ілеостомі	Зменшення частоти дисфункцій ілеостомі	

8. Зауваження, пропозиції Впровадження доцільне. дозволяє проводити профілактику «синдрому відключеної кишки», зменшити інтенсивність інфузійної терапії та скоротити строки лікування.

Відповідальний за впровадження
зав. проктологічним відділенням

Витвицький І.К.

«05» червня 2018 р.

підпис, посада, прізвище, ім'я, по батькові

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Комісії з припинення
ЛОР «ЛОКЛ»

2018

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- Профілактика та лікування дисбіозу та синдрому «виключеної кишки» у пацієнтів з роздільною ентеростомою
найменування пропозиції для впровадження
- Кафедра хірургії №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м.Львів, вул.Некрасова 4 79010 Україна Лозинський Ю.С., Хавунка І.В., Леошик О.В., Лозинська Л.Ю.
установа, що розробила, її поштова адреса, прізвище, ім'я, по батькові авторів
- Джерело інформації: Спосіб переміщення хімусу при роздільній ентеростомі: патент UA72126 U. Україна Заявл.16.01.2012; опубл. 10.08.2012. Бюл.№31 Від 10.08.2012 №15-
---Покращення лікування пацієнтів з роздільною ентеростомою, ентеро-колостомою.
назва, рік видання методичних рекомендацій інформаційного листа, вихідні дані статті, № д.с. і т.д.
- Впроваджено в КЗ ЛОР «Львівська обласна клінічна лікарня», відділенні проктології
найменування лікувально-профілактичного закладу
- Термін впровадження: з 01.01.2013 року по даний час
- Загальна кількість спостережень 7
- Ефективність впровадження у відповідності з критеріями, викладеними у джерелі інформації: (п. 3)

Показники	За даними	
	Авторів, які пропонують впровадження	Організація, що впровадила
Строки лікування Об'єм втрат хімусу Тривалість та обсяг інфузійної терапії Частота параколомічних ускладнень Синдром «відключеної кишки»	Скорочення строків лікування Зменшення втрат хімусу Скорочення тривалості та зменшення обсягів інфузійної терапії Зменшення частоти параентеростомічних ускладнень Профілактує синдром «відключеної» кишки	Так само

- Зауваження, пропозиції Впровадження доцільне, дозволяє проводити профілактику «синдрому відключеної кишки», зменшити інтенсивність інфузійної терапії та скоротити строки лікування.

Відповідальний за впровадження
зав. проктологічним відділенням

Витвицький І.К.

« 05 » червня 2018 р.

підпис, пошта, прізвище, ім'я, по батькові

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова комісії з припідняття
КЗ ЛОР «ЛОКЛ»

2018

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Лікування ранньої стриктури ентеростоми за типом «Комірець єпископа»
найменування пропозиції для впровадження
2. Кафедра хірургії №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м.Львів, вул.Некрасова 4 79010 Україна Лозинський Ю.С., Пренель О.О., І.В., Леошик О.В., Витвицький І.К.
установи, що розробила її поштова адреса, прізвище, ім'я, по батькові авторів
3. Джерело інформації про пропозицію: Спосіб хірургічного лікування пацієнтів з стриктурою ентеростоми за типом «Комірець Єпископа»: пат. UA 114420 U Україна : Заявл. 22.08.2016. Оpubл. 10.03.2017 Бюл. №5.
назва, рік видання методичних рекомендацій інформаційного листа, походні дані статті, №зв. і т.п.
4. Впроваджено в КЗ ЛОР «Львівська обласна клінічна лікарня», відділенні проктології
найменування лікувально-профілактичного закладу
5. Термін впровадження: з 01.09.2016 року по даний час
6. Загальна кількість спостережень 6
7. Ефективність впровадження у відповідності з критеріями, викладеними у джерелі інформації: (п. 3)

Показники	За даними	
	Авторів, які пропонують впровадження	Організація, що впровадила
Строки лікування	Скорочення строків лікування	Так само
Результатів хірургічного лікування хворих з стриктурою ентеростоми «Комірець Єпископа»	Покращення результатів хірургічного лікування хворих з стриктурою ентеростоми «Комірець Єпископа»	

8. Зауваження, пропозиції Впровадження доцільне, дозволяє проводити лікування ранньої стриктури ентеростоми за типом «Комірець Єпископа», покращити якість життя пацієнтів, скоротити строки лікування.

Відповідальний за впровадження
зав. проктологічним відділенням

Витвицький І.К.

« 05 » червня 2018 р.

підпис, пошта, прізвище, ім'я, по батькові