

DOI: <http://doi.org/10.30978/SU2019-1-23>

УДК 616.345-006-089.197.6



В. М. Мельник, О. І. Пойда, А. А. Кадір

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ

## НОВІ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДНОВНІ ОПЕРАЦІЇ ПРИ РАДИКАЛЬНОМУ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ НЕПУХЛИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТОВСТОЇ КИШКИ

**Мета роботи** — розробити нові способи реконструктивно-відновних операцій після радикального хірургічного лікування непухлинних захворювань товстої кишки у пацієнтів з нетиповими анатомічними особливостями брижі тонкої кишки та верхньої брижової артерії, а також при нетипових анатомічних взаємовідносинах між відрізками клубової кишки та демукозованого хірургічного анального каналу й синдрому подразненої тонкої кишки.

**Матеріали і методи.** Розроблено нові способи реконструктивно-відновних операцій після радикального хірургічного лікування пацієнтів з непухлинними захворюваннями товстої кишки (спосіб тонкокишкового резервуара, спосіб ілеоендоанального анастомозу, способи мобілізації та дислокації тонкокишкового трансплантата в порожнину малого таза). Ці методи використано у 32 пацієнтів у період з 2008 до 2017 рр.

**Результати та обговорення.** Післяопераційні ускладнення, спричинені виконанням реконструктивно-відновного етапу хірургічного втручання, виникли у 3 (9,4%) пацієнтів. Отримано сприятливі функціональні результати. Відзначено відсутність діарейного синдрому та синдрому анальної інконтиненції у 28 (93,3%) осіб. Наявність постколектомічного синдрому I (легкого) ступеня спостерігали у 26 (86,7%) пацієнтів, II (середнього) ступеня — у 4 (13,3%).

**Висновки.** Запропоновані способи реконструктивно-відновних операцій при радикальному хірургічному лікуванні пацієнтів з непухлинними захворюваннями товстої кишки сприяли неускладненому перебігу процесів загоєння ілеоендоанального анастомозу, зменшенню частоти післяопераційних ускладнень, фізіологічному уповільненню транзиту вмісту по тонкій кишці, поліпшенню функцій кишкового травлення, всмоктування і анального тримання.

■

**Ключові слова:** реконструктивно-відновні операції, непухлинні захворювання товстої кишки, функціональні результати.

Радикальне велике за обсягом хірургічне втручання (колектомію, наднизьку передню резекцію прямої кишки, мукозектомію хірургічного анального каналу) найчастіше виконують у пацієнтів з тяжкими непухлинними захворюваннями товстої кишки, зокрема з виразковим колітом, родинним аденоматозним поліпозом, а також, за даними деяких авторів, з хворобою Крона товстої кишки при тотальному її ураженні [4, 6, 8]. Збереження при цій операції сфінктерного апарату прямої кишки і виконання складних реконструктивно-відновних операцій, а саме формування тазового тонкокишкового резервуара та резервуарно-анального або ілеоендоанального анастомозів забезпечують сприятливі функціональні результати, належну якість життя пацієнтів [4, 6, 8]. Відомо, що недолі-

ки стандартних реконструктивно-відновних операцій зумовлені виникненням ускладнень формування зазначених резервуарів та анастомозів у 12,8—17,4% пацієнтів [4, 7, 8], розладами функції випорожнення та анального тримання — у 13,3—30,0% [4, 6—8], ішемічними змінами тонкокишкового трансплантата внаслідок технічних труднощів його мобілізації та дислокації в порожнину малого таза — у 3,4—4,3% [6, 7].

Для поліпшення результатів хірургічного лікування пацієнтів з тяжкими непухлинними захворюваннями товстої кишки необхідна розробка нових способів тазових тонкокишкових резервуарних конструкцій, ілеоендоанального анастомозу, мобілізації та дислокації тонкокишкового трансплантата в порожнину малого таза. Зазначені

технічні аспекти реконструктивно-відновних операцій є актуальними при радикальному хірургічному лікуванні непухлинних захворювань товстої кишки у пацієнтів з короткою брижею тонкої кишки та розсипним типом архітекtonіки верхньої брижової артерії, а також з нетиповими анатомічними взаємовідношеннями між відрізками клубової кишки та демукозованого хірургічного анального каналу внаслідок вимушеного збільшення обсягу хірургічного втручання з причини виконання резекції термінальної ділянки клубової кишки, враженої патологічним процесом.

**Мета роботи** — розробити нові способи реконструктивно-відновних операцій після радикального хірургічного лікування непухлинних захворювань товстої кишки у пацієнтів з нетиповими анатомічними особливостями брижі тонкої кишки та верхньої брижової артерії, а також при нетипових анатомічних взаємовідношеннях між відрізками клубової кишки та демукозованого хірургічного анального каналу і наявному синдромі подразненої тонкої кишки.

#### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Розроблені способи реконструктивно-відновних операцій після радикального хірургічного лікування пацієнтів з непухлинними захворюваннями товстої кишки використано у 32 пацієнтів у період з 2008 до 2017 рр. Осіб чоловічої статі було 18 (56,2%), жіночої — 14 (43,8%). Вік пацієнтів становив від 18 до 35 років.

З приводу ускладненого перебігу виразкового коліту прооперовано 14 (43,8%) осіб, з приводу родинного аденоматозного поліпозу — 10 (31,2%). У 7 (21,7%) пацієнтів діагностовано супутні захворювання: цукровий діабет, ожиріння, варикозну хворобу поверхневих вен нижніх кінцівок, пептичну виразку дванадцятипалої кишки в стадії ремісії, есенціальну тромбоцитопенію.

Розроблено способи реконструктивно-відновних операцій після радикального хірургічного лікування пацієнтів з непухлинними захворюваннями товстої кишки: тонкокишкового резервуара, ілеоендоанального анастомозу, мобілізації та дислокації тонкокишкового трансплантата в порожнину малого таза.

Особливість техніки тазового тонкокишкового резервуара полягала у створенні двох чинників затримки просування вмісту тонкої кишки: системи фіксованих вигинів у термінальній ділянці тонкої кишки за типом циклорезервуара, а також утримуваного клапана проксимальніше за ці вигини [5].

Суть способу ілеоендоанального анастомозу полягала в трансанальному його формуванні, накладанні швів на двох рівнях між термінальним відрізком клубової кишки з видаленням серозом'язовим футляром та демукозованим хірургічним анальним каналом [3]. Це забезпечувало зів'яз-

лення анастомозованих відрізків поверхніми однорідних тканин — підслизовими основами цих відрізків і сприяло неускладненому перебігу процесів загоєння.

Використовували авторський спосіб дислокації тонкокишкового трансплантата у порожнину малого таза для забезпечення достатньої його мобільності [1]. Для цього перетинали перехідний листок очеревини по периметру кореня брижі тонкої кишки, мобілізували корінь брижі до нижнього краю підшлункової залози, на рівні якого верхня брижова артерія та корінь брижі тонкої кишки розташовуються в ділянці задньої стінки живота і стають доступними для мобілізації. Спосіб використовували у пацієнтів з короткою брижею тонкої кишки та розсипним типом архітекtonіки верхньої брижової артерії.

У разі нетипових анатомічних взаємовідношень між відрізками клубової кишки та демукозованим хірургічним анальним каналом після колектомії наднизької передньої резекції прямої кишки, доповненої резекцією термінальної ділянки клубової кишки, використовували розроблений спосіб мобілізації тонкокишкового трансплантата, який забезпечував збільшення довжини брижі тонкої кишки [2]. Видалення термінальної ділянки клубової кишки передбачало перетинання верхньої брижової артерії на рівні дистальної третини її ствола. Після цього перетинали термінальну артеріальну дугу відрізка клубової кишки на рівні першого її ряду, а також одну або дві прямі артерії зазначеної артеріальної дуги.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Радикальний етап хірургічного втручання полягав у виконанні колектомії, наднизької передньої резекції прямої кишки, мукозектомії хірургічного анального каналу в 21 (65,6%) спостереженні. У решти пацієнтів додатково виконували резекцію термінальної ділянки клубової кишки протяжністю від 15 до 70 см у зв'язку з термінальним ілеїтом при хворобі Крона (у 4 випадках), виразковому коліті (у 2), для запобігання рецидиву цих захворювань за наявного високого ризику (у 7).

Розроблений тазовий тонкокишковий резервуар нового типу використано у 14 пацієнтів, з них у 11 після видалення всіх анатомічних відділів товстої кишки та резекції термінальної ділянки клубової кишки, у 3 — за наявного «синдрому подразненої тонкої кишки» після вторинних реконструктивно-відновних операцій. Під «синдромом подразненої тонкої кишки» розуміємо наявні функціональні порушення: гіпермоторику, гіперперистальтику тонкої кишки, скорочення часу транзиту контрастної речовини по тонкій кишці, значну кількість виділень хімусу рідкої консистенції з ілеостоми у пацієнтів після виконання колектомії з низькою передньою резекцією обструктивного типу.

Авторський спосіб ілеоендоанального анастомозу застосували у всіх прооперованих пацієнтів.

Мобілізацію та дислокацію тонкокишкового трансплантата в порожнину малого таза запропонованими способами виконали в усіх пацієнтів, з них у 21 (65,6%) — спосіб, який передбачав перетинання перехідного листка очеревини по периметру кореня брижі тонкої кишки, мобілізацію кореня брижі до нижнього краю підшлункової залози. У більшості випадків цей спосіб доповнювали перетинанням брижі тонкої кишки в безсудинних ділянках. Зазначений комплекс заходів використовували у пацієнтів з короткою брижею тонкої кишки та розсипним типом архітектоники верхньої брижової артерії. У решти пацієнтів, крім перетинання перехідного листка очеревини по периметру кореня брижі тонкої кишки, мобілізації кореня брижі до нижнього краю підшлункової залози, перетинання брижі тонкої кишки в безсудинних ділянках, також використовували розроблений спосіб мобілізації тонкокишкового трансплантата відповідно до якого перетинали термінальну артеріальну дугу відрізка клубової кишки на рівні першого її ряду, а також одну або дві прямі артерії артеріальної дуги. Такий комплекс заходів забезпечував дислокацію тонкокишкового трансплантата за умови зменшення його довжини внаслідок резекції термінальної ділянки клубової кишки.

Створену конструкцію тазового тонкокишкового резервуара та ілеоендоанального анастомозу «відключали» від транзиту кишкового вмісту шляхом формування проксимальної петлевої ілеостоми, яку «закривали» з місцевого доступу через 2—4 міс після загоєння сформованого резервуара та анастомозу.

Перевагу віддавали первинним реконструктивно-відновним операціям, умови виконання яких вважаємо технічно простішими порівняно із вторинними. Такі операції виконано у 25 (78,1%) та 7 (21,7%) пацієнтів відповідно.

Післяопераційні ускладнення виникли у 6 (18,7%) пацієнтів: внутрішньочеревні ускладнення та ускладнення, спричинені виконанням реконструктивно-відновного етапу хірургічного втручання, — у 3 (9,4%), зокрема абсцес порожнини малого таза (1), внутрішня тонкокишково-пихвова нориця (1), ішемічний резервуарит (1); загальнохірургічні ускладнення, не пов'язані з виконанням реконструктивно-відновного етапу хірургічного втручання (нагноєння операційної рани, пневмонія, гострий пієлоцистит), — у 3 осіб на тлі цукрового діабету, метаболічних порушень унаслідок тяжкого перебігу основного захворювання, алергічних реакцій на антибіотики. Лікування цих пацієнтів було ефективним при використанні загальноприйнятих стандартів. Випадків післяопераційної летальності не було.

Абсцес порожнини малого таза виник у пацієнта внаслідок підвищеної кровоточивості тканин за

наявності есенціальної тромбоцитопенії. Абсцес було розкрито і дреновано на 7-му добу післяопераційного періоду через контрапертуру для встановлення дренажів у ділянці пресакрального простору. Неспроможності швів та стриктури анастомозу в жодного пацієнта не було.

У пацієнта з ішемічним резервуаритом та хворі з тонкокишково-пихвовою норицею проведено ектирпацію кукси анального каналу разом з ілеоендоанальним анастомозом. Їм сформовано довічну ілеостому за методом Брука. У зв'язку з цим вони були виключені з подальших досліджень. В обох пацієнтів ділянку тонкої кишки, використану для формування резервуара, збережено завдяки можливості роз'єднання його анатомічних структур шляхом перетинання зрощень по лінії серозо-м'язових швів, накладених під час формування резервуара.

Ішемія тонкокишкового трансплантата через 14 міс після хірургічного втручання була спричинена множинними імплантаційними метастазами в брижу тонкої кишки та парієтальну очеревину порожнини малого таза, які створювали компресію ствола та гілок верхньої брижової артерії. Пацієнт був прооперований з приводу родинного аденоматозного поліпозу, ускладненого злоякісною пухлиною середньоампулярного відділу прямої кишки.

При виконанні контрольної резервуароскопії та резервуарографії в інших хворих під час скринінгового і диспансерного обстеження в період від 1 до 3 років ознак ішемії трансплантата та стриктури пострезервуарної ділянки клубової кишки не було.

Тонкокишково-пихвову норицю діагностовано у пацієнтки, прооперованої з приводу хвороби Крона товстої кишки, через 1 міс після закриття петлевої ілеостоми. Нориця виникла після виконання вторинної реконструктивно-відновної операції при технічних труднощах формування ілеоендоанального анастомозу, зумовлених значним злуковим процесом у порожнині малого таза. Найімовірніше, причиною виникнення нориці було прошивання задньої стінки пихви при накладанні другого рівня швів між краєм відрізка тонкої кишки і передньою стінкою хірургічного анального каналу на рівні зубчастої лінії.

Функціональні результати вивчали з перших днів після «закриття» захисної ілеостоми. Випорожнення природним шляхом відбувалося на 3-тю—4-ту добу. Воно було досить частим, до 8—10 разів протягом доби, інколи — неконтрольованим, переважно рідким вмістом. Більшість пацієнтів відзначали неспроможність диференціювати компоненти кишкового вмісту, утримувати рідкий хімум і газу. Зазначені функціональні порушення спостерігали переважно у пацієнтів після вторинних реконструктивно-відновних операцій унаслідок тривалого «відключення» анального каналу, а також сформованого резервуара в період функці-

онування протекуючої петлевої ілеостоми. Під час анорезервуароскопії, яку виконували на 7-му—9-ту добу післяопераційного періоду, термінальна ділянка тонкокишкового трансплантата в усіх пацієнтів була життєздатною. В цей період, а також протягом 3 тиж післяопераційного періоду спостерігали помірний набряк анастомозу, переважно в ділянці другого ряду швів, на рівні зубчастій лінії, доступних для огляду.

Оцінку функціональних результатів провели у 30 пацієнтів через 1 рік після «закриття» протекуючої ілеостоми за такими критеріями: спроможність контролювати функцію анального тримання, кількість випорожнень, добова кількість хімусу, результати копрограми, тривалість транзиту барієвої суміші по тонкій кишці. Вибір строку для оцінки функціональних результатів був зумовлений відносною стабілізацією адаптаційних процесів травного каналу до наслідків реконструктивно-відновних операцій саме в цей період.

За даними анкетного опитування, у 28 (93,3%) пацієнтів ознаки анальної інконтиненції жодного разу не виникали. Лише у 2 (6,7%) осіб періодично в нічний час мало місце нетримання рідкого хімусу.

Тиск в анальному каналі в стані фізіологічного спокою за даними анальної сфінктерометрії становив ( $43,4 \pm 3,8$ ) мм рт. ст., у стані вольового скорочення сфінктерів прямої кишки — ( $108,7 \pm 5,2$ ) мм рт. ст., що відповідало нижній межі фізіологічної норми тонузу внутрішнього і зовнішнього сфінктерів прямої кишки відповідно.

Функціонально сприятливу кількість випорожнень (від 3 до 5 разів протягом доби) відзначила більшість пацієнтів (26 (86,7%)). Кількість хімусу при випорожненнях у них становила 300—350 мл кашкуватої або густої консистенції. Це вказувало на сприятливий перебіг процесів кишкового травлення та всмоктування. У 4 (13,3%) пацієнтів кількість випорожнень протягом доби становила 5—7, кількість хімусу — 350—450 мл, переважно рідкої консистенції. Результати контрольних лабораторних досліджень (клінічного, біохімічного аналізу крові, коагулограми) у більшості пацієнтів свідчили про стан фізіологічної норми і компенсацію метаболічних процесів, а дані копрологічного дослідження — про зменшення вмісту крохмалю і харчових волокон у складі хімусу та стеатореї залежно від збільшення тривалості транзиту по тонкій кишці. Тривалість транзиту суміші барію сульфату по тонкій кишці та затримки його в резервуарі, за даними рентгенологічного контролю, становили ( $260 \pm 30$ ) хв і ( $340 \pm 25$ ) хв відповідно. Такі показники були достатніми для забезпечення фізіологічного перебігу процесів кишкового травлення та всмоктування.

Одержані функціональні результати зумовили відсутність діарейного синдрому та наявність постколектомічного синдрому I (легкого) ступеня у 26 (86,7%) пацієнтів. Постколектомічний син-

дром II (середнього) ступеня діагностували лише у 4 (13,3%) осіб.

Розробка нових способів формування тазового тонкокишкового резервуара, ілеоендоанального анастомозу, мобілізації та дислокації тонкокишкового трансплантата в порожнину малого таза спричинена необхідністю забезпечення можливості виконання реконструктивно-відновного етапу хірургічного втручання та одержання сприятливих функціональних результатів у пацієнтів з нетиповим анатомічним взаємовідношенням між відрізками тонкої кишки і демукозованим хірургічним анальним каналом, а також при функціональних порушеннях тонкої кишки: гіпермоториці, гіперперистальтиці, значних втратах хімусу рідкої консистенції через ілеостому після радикальних операцій обструктивного типу. У зв'язку з цим реконструктивно-відновні операції відрізнялися складнішою технікою формування тазового тонкокишкового резервуара, ілеоендоанального анастомозу та особливо мобілізації й дислокації тонкокишкового трансплантата в порожнину малого таза. Однак їх використання не спричинило збільшення частоти післяопераційних ускладнень. Останні були зумовлені обтяженим перебігом основного захворювання, виникненням його рецидиву, наявністю супутніх захворювань або технічних труднощів виконання хірургічного втручання.

Постколектомічний синдром II ступеня та порушення функції анального тримання виникли лише після вторинних реконструктивно-відновних операцій, проведених через тяжкий перебіг основного захворювання: хвороби Крона і виразкового коліту з тотальним ураженням товстої та термінальної ділянки клубової кишки, наявними гострими і хронічними ускладненнями основного захворювання, значними порушеннями метаболічних процесів, необхідністю виконання мукозосубмукозектомії, що призвело до вимушеного травмування внутрішнього сфінктера прямої кишки.

Результати застосування в клінічній практиці розробленого тазового тонкокишкового резервуара нового типу вказують на його анатомічну обґрунтованість і достатню функціональну спроможність, особливо у пацієнтів після розширеного радикального хірургічного втручання: колектомії, наднизької передньої резекції прямої кишки, мукозектомії хірургічного анального каналу, доповненого резекцією термінальної ділянки клубової кишки.

У всі строки спостереження під час анорезервуароскопії відзначали зрощення відрізка тонкої кишки, позбавленого серозо-м'язового футляра, з відрізком демукозованої поверхні хірургічного анального каналу на всій площині їх стикування. При цьому слизово-підслизовий футляр відрізка тонкої кишки повністю «вкривав» демукозовану поверхню хірургічного анального каналу до рівня зубчастої лінії.

Задовільних результатів загоєння ілеоендоанального анастомозу досягнуто за рахунок удоско-

налення техніки його формування шляхом зіставлення відрізків клубової кишки та хірургічного анального каналу поверхніми однорідних шарів, а саме підслизовими основами їх стінок. Це забезпечувало сприятливі умови для загоєння анастомозу, запобігало виникненню найбільш небезпечних ускладнень, зокрема неспроможності його швів і стриктури.

Незадовільні функціональні результати в перші дні після закриття протекуючої петлевої ілеостоми були спричинені відсутністю адаптації до нових анатомічних взаємовідношень унаслідок формування ілеоендоанального анастомозу та функціональною недостатністю сфінктерів прямої кишки.

У цілому відзначено, що результати оцінки функції анального тримання, одержаних за допомогою анкетування, узгоджувалися з даними анальної сфінктерометрії, які відповідали значенням показників нижньої межі фізіологічної норми в стані спокою і тонічного скорочення зовнішнього сфінктера прямої кишки. Вони підтверджували задовільний стан функції анального тримання у більшості прооперованих пацієнтів.

Використання розробленого способу ілеоендоанального анастомозу сприяло значному зменшенню ускладнень, спричинених його формуванням та загоєнням, поліпшенню функціональних результатів, зокрема показників функції анального тримання, за рахунок удосконалення технічних аспектів формування для забезпечення фізіологічного перебігу процесів загоєння.

Для забезпечення дислокації тонкокишкового трансплантата в порожнину малого таза без натягу брижі тонкої кишки важливе значення мав диференційований підхід до вибору її способів. У більшості випадків при збереженні термінальної ділянки клубової кишки достатніми були перетинання перехідного листка очеревини по периметру кореня брижі тонкої кишки, мобілізація кореня брижі до нижнього краю підшлункової залози, а також перетинання брижі тонкої кишки в безсудинних ділянках. Зазначені способи виключали необхідність перетинання судин брижі тонкокишкового трансплантата для збільшення його довжини і сприяли адекватному кровопостачанню тонкокишкового трансплантата.

Додаткові труднощі при дислокації тонкокишкового трансплантата створювало видалення термінальної ділянки клубової кишки у пацієнтів з термінальним ілеїтом при хворобі Крона товстої кишки та виразковому коліті. У таких пацієнтів необхідно було не лише використати методи дислокації, вдосконалити окремі технічні її аспекти, а й урахувати особливості архітектоники верхньої

брижової артерії і топографічного розташування відрізка тонкої кишки. За таких обставин, окрім мобілізації кореня брижі тонкої кишки та перетинання брижі в безсудинних ділянках, застосовували спосіб мобілізації тонкокишкового трансплантата шляхом перетинання термінальної артеріальної дуги клубової кишки першого її ряду, а також однієї або двох прямих артерій цієї артеріальної дуги за потреби. Перетинання артеріальної дуги та прямих її артерій без значного порушення кровопостачання тонкокишкового трансплантата було можливе лише на рівні дистальної ділянки середньої третини верхньої брижової артерії з інтенсивнішим кровоплином порівняно з нижньою її третьою. Зазначені анатомічні особливості виникали після резекції термінальної ділянки клубової кишки та видалення її брижі разом з гілками артеріального басейну нижньої третини верхньої брижової артерії.

Розробка нових способів формування тазового тонкокишкового резервуара, ілеоендоанального анастомозу, мобілізації й дислокації тонкокишкового трансплантата в порожнину малого таза забезпечила можливість виконання реконструктивно-відновного етапу в умовах нетипових анатомічних взаємовідношень між відрізком тонкої кишки та демукозованого хірургічного анального каналу, зумовлених проведенням колектомії, наднизької передньої резекції прямої кишки, мукозектомії хірургічного анального каналу і резекції термінальної ділянки клубової кишки за короткої брижі тонкої кишки та розсіпного типу архітектоники верхньої брижової артерії. Крім цього, використання розробленого способу тазового тонкокишкового резервуара забезпечило сприятливі функціональні результати за наявності синдрому подразненої тонкої кишки при виконанні вторинних реконструктивно-відновних операцій.

#### ВИСНОВКИ

Розроблені способи реконструктивно-відновних операцій при радикальному хірургічному лікуванні пацієнтів з непухлинними захворюваннями товстої кишки сприяли неускладненому перебігу процесів загоєння ілеоендоанального анастомозу, зниженню частоти післяопераційних ускладнень до 9,4%, фізіологічному уповільненню транзиту вмісту по тонкій кишці, поліпшенню функцій кишкового травлення, всмоктування і анального тримання. У 28 (93,3%) пацієнтів був відсутній діарейний синдром та синдром анальної інконтиненції. Постколектомічний синдром I (легкого) ступеня відзначено у 26 (86,7%) осіб, II (середнього) ступеня — у 4 (13,3%).

*Конфлікту інтересів немає.*

*Фінансування як наукової роботи, так і публікації статті здійснено коштом авторського колективу.*

*Участь авторів: концепція і дизайн дослідження, написання тексту — В. М.; збір матеріалу — О. П., А. К.; обробка матеріалу — В. М., О. П., А. К.*

## Література

1. Патент 71956 Україна. МПК А 61 В 17/00. Спосіб дислокації тонкокишкового трансплантата у порожнину малого таза / В. М. Мельник, О. І. Пойда (Україна). — Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця. u 201203875. — Заявл. 30.03.12; Опубл. 25.07.12. Бюл. № 14.
2. Патент 128180 Україна. МПК А 61 В 17/00. Спосіб мобілізації тонкокишкового трансплантата. В. М. Мельник, О. І. Пойда, Абдулрахман Абдул Кадір. (Україна). — Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця. U 201802253. — Заявл. 5.03.2018; Опубл. 10.09.2018 // Бюл. № 17.
3. Патент 127364 Україна. МПК А 61 В 17/00. Спосіб ілеоендоанального анастомозу / В. М. Мельник, О. І. Пойда, Абдулрахман Абдул Кадір (Україна). Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця. U 201802283 — Заявл. 5.03.2018; Опубл. 25.07.2018 // Бюл. № 14.
4. Пойда А. И., Мельник В. М. Обоснование формирования и результаты применения тазовой тонкокишечной резервуарной конструкции нового типа после колэктомии, предельно низкой передней резекции прямой кишки, мукозэктомии. Ч. 1 // Клінічна хірургія. — 2016. — № 4. — С. 5—8.
5. Рішення про видачу деклараційного патенту на корисну модель 20036/3У/18, Україна. МПК А 61 В 17/00. Спосіб формування тонкокишкового тазового резервуара / В. М. Мельник, О. І. Пойда, Абдулрахман Абдул Кадір (Україна). — Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця. u 2018 02861. — Заявл. 21.03.2018. Видано 18.07.2018.
6. Berki C., Mohos E., Réti G. et al. Proctocolectomy with J pouch. Ileo-anal anastomosis performed with PPH stapler. Our experiences after 88 cases // Magy Seb. — 2016. — Vol. 69, N 4. — P. 159—164.
7. Leal R. F., Ayrizono Mde L., Coy C. S. et al. Short-term and long-term postoperative complications after ileal pouch-anal anastomosis in familial adenomatous polyposis // Arq. Gastroenterol. — 2008. — Vol. 45, N 2. — P. 106—110.
8. Shannon C., Shen B., Feza R. When not to pouch: important considerations for patient selection for ileal pouch-anal anastomosis // Gastroenterol. Hepatol. — 2017. — Vol. 13, N 8. — P. 466—475.

**В. М. Мельник, А. И. Пойда, А. А. Кадір**

Національний медичний університет імені А. А. Богомольця, Київ

## НОВЫЕ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАДИКАЛЬНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

**Цель работы** — разработать новые способы реконструктивно-восстановительных операций после радикального хирургического лечения неопухолевых заболеваний толстой кишки у пациентов с нетипичными анатомическими особенностями брыжейки тонкой кишки и верхней брыжеечной артерии, а также при нетипичных анатомических взаимоотношениях между отрезками подвздошной кишки и демукозирванного хирургического анального канала, при наличии синдрома раздраженной тонкой кишки.

**Материалы и методы.** Разработаны новые способы реконструктивно-восстановительных операций после радикального хирургического лечения пациентов с неопухолевыми заболеваниями толстой кишки (способ тонкокишечного резервуара, способ илеоэндоанального анастомоза, способы мобилизации и дислокации тонкокишечного трансплантата в полость малого таза). Эти методики были использованы у 32 пациентов в период с 2008 до 2017 г.

**Результаты и обсуждение.** Послеоперационные осложнения, вызванные выполнением реконструктивно-восстановительного этапа хирургического вмешательства, возникли у 3 (9,4%) пациентов. Получены благоприятные функциональные результаты. Отмечено отсутствие диарейного синдрома и синдрома анальной инконтиненции у 28 (93,3%) лиц. Наличие постколлектомического синдрома I (легкой) степени наблюдали у 26 (86,7%) пациентов, II (средней) степени — у 4 (13,3%).

**Выводы.** Предложенные способы реконструктивно-восстановительных операций при радикальном хирургическом лечении пациентов с неопухолевыми заболеваниями толстой кишки способствовали неосложненному течению процессов заживления илеоэндоанального анастомоза, снижению частоты возникновения послеоперационных осложнений, физиологическому замедлению транзита содержимого по тонкой кишке, улучшению функций кишечного пищеварения, всасывания и анального держания.

**Ключевые слова:** реконструктивно-восстановительные операции, неопухолевые заболевания толстой кишки, функциональные результаты.

**V. M. Melnik, A. I. Poyda, A. A. Qadeer**

O. O. Bogomolets National Medical University, Kyiv

## NEW RECONSTRUCTIVE SURGERY FOR RADICAL SURGICAL TREATMENT OF COLON NON-TUMOROUS DISEASES

**The aim** — to develop new methods of reconstructive operations after radical surgery of colon non-neoplastic diseases in patients with atypical small intestine and superior mesenteric artery anatomy, as well as atypical anatomical relationship between the ileal segments and the demucosal surgical anal canal, in the presence of irritable bowel syndrome.

**Materials and methods.** New methods of reconstructive surgery after radical surgical treatment of patients with non-neoplastic diseases of the large intestine (small bowel reservoir, ileoendoanal anastomosis method, methods of mobilization and dislocation of the small bowel graft into the pelvic cavity) have been developed. These techniques were used in 32 patients from 2008 to 2017.

**Results and discussion.** Postoperative complications due to the implementation of reconstructive-restoration stage of surgical intervention arose in 3 (9.4%) operated patients. Favorable functional results were obtained, in particular, the absence of diarrhea syndrome and anal incontinence syndrome in 28 (93.3%) patients. The presence of postcolectomic syndrome I (mild) degree in 26 (86.7%) operated patients, II (moderate) degree — in 4 (13.3%).

**Conclusions.** Developed methods of new reconstructive operations in the radical surgical treatment of patients with non-tumor colon diseases contributed to the uncomplicated flow of healing ileo-endoanal anastomosis, the postoperative complications frequency reduction, physiological retardation of the small intestine contents, intestinal digestion improvement, absorption, and anal hold.

**Key words:** reconstructive and restorative operations, non-tumorous diseases of the colon, functional results.