

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**

ЧОРНИЙ ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ

УДК 616.345–006.04–089.86–031.6

**ВИБІР ІЛЕОТРАНСВЕРЗОАНАСТОМОЗУ
В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ РАКУ ТОВСТОЇ КИШКИ
(експериментально-клінічне дослідження)**

14.01.07 – онкологія

АВТОРЕФЕРАТ

**дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук**

Київ – 2016

Дисертацією є рукопис

Робота виконана у Вищому державному навчальному закладі України
«Буковинський державний медичний університет» МОЗ України

Науковий керівник доктор медичних наук, професор
Іващук Олександр Іванович
ВДНЗ України Буковинський державний
медичний університет МОЗ України,
проректор з наукової роботи
та міжнародних зв'язків,
професор кафедри онкології та радіології

Офіційні опоненти: доктор медичних наук, професор
Білянський Леонід Семенович
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця МОЗ України,
завідувач кафедри хірургії № 1

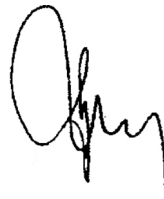
кандидат медичних наук
Лукашенко Андрій Володимирович
Національний інститут раку,
лікар хірург-онколог
відділення черевної порожнини
та заочеревинного простору

Захист відбудеться «08» червня 2016 року о 13 годині
на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.560.01
в Національному інституті раку (03022, м. Київ, вул. Ломоносова, 33/43).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці
Національного інституту раку (03022, м. Київ, вул. Ломоносова, 33/43).

Автореферат розісланий «07» травня 2016 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



С.О. Родзаєвський

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Рак ободової кишки посідає друге місце в структурі злоякісних новоутворень шлунково-кишкового тракту (ШКТ). Приблизно у 40 % пацієнтів він локалізується в правій половині ободової кишки (С.М. Ткач та співавт., 2005; І.Д. Галайчук та співавт., 2008; Г.В. Бондар та співавт., 2009; W. Atkin et al., 2012; D. Cunningham et al., 2012).

При неускладнених формах раку правої половини ободової кишки операцією вибору є геміколектомія, яка складає 17–34 % від загальної кількості оперативних втручань. Проте втрата замикального апарату, внаслідок видалення ілеоцекального переходу, призводить до значних розладів травлення, порушення загального стану пацієнта, що значно погіршує результати лікування, а інколи навіть становить загрозу життю пацієнта (Ш.Х. Ганцев и соавт., 2005; А.В. Воленко и соавт., 2011; R.J. England et al., 2011). Особи, які перенесли правобічну геміколектомію, відмічають появу кишкового дискомфорту, що спричиняє значні незручності та заважає повернутися до активної трудової діяльності (Н.А. Никитин и соавт., 2012; S.S. Rao et al., 2011).

Якість життя пацієнтів, які перенесли правобічну геміколектомію, безпосередньо пов'язана із способом формування та функціональними властивостями тонко-товстокишкового анастомозу, який повинен виконувати функцію видаленої «баугіневої заслінки» (Б.В. Сорокін та співавт., 2011; R.R. Brady et al., 2012). Традиційні кінцекинцеві, повздожні та кінцебокові тонко-товстокишкові анастомози неспроможні забезпечити порційне проходження хімусу із тонкої кишки в товсту та попередити потрапляння його в зворотному напрямку. У зв'язку з цим увагу багатьох хірургів привертають інвагінаційні тонко-товстокишкові анастомози, оскільки вони дещо моделюють ілеоцекальний перехід кишечника (В.Г. Дроненко, 2007; S. Anwar et al., 2012).

Впровадження в хірургічну практику інвагінаційних анастомозів різних модифікацій дозволило покращити функціональну здатність ШКТ після виконання правобічної геміколектомії. Це досягається шляхом формування клапанних тонко-товстокишкових сполучень, проте останні мають низку недоліків, які обумовлені технічною складністю оперативного втручання, розвитком явищ «сліпого мішка», рефлюкс-ентериту, дисбактеріозу тощо (J.A. Chaves et al., 2010; M. Ahmed et al., 2012).

Швидке формування механічного анастомозу привертає увагу багатьох хірургів, тому останнім часом знайшли широке розповсюдження зшиваючі апарати. Це привело до численних розробок зі створення різних компресійних анастомозів, які технічно легко та швидко моделюють елементи ілеоцекального клапана (S.S. Atamanalp, 2009; S. Anwar et al., 2012).

Останнім часом розширюються покази до лапараскопічних операцій на ободовій кишці. Проте, дотепер немає повідомлень про можливість створення функціонально повноцінних антирефлюксних ілеотрансверзоанастомозів лапараскопічною технікою (S.S. Chew et al., 2007; W.A. Bemelman, 2010).

Тому, незважаючи на значні переваги апаратних анастомозів та лапараскопічних операцій, традиційні хірургічні методи формування міжкишкових сполучень не втратили актуальності. Розвиток функціональних порушень після правобічної геміколектомії, наявність великої кількості технічних способів формування ілеотрансверзоанастомозів свідчить про відсутність оптимального вирішення цієї проблеми.

Незважаючи на велику кількість різноманітних способів формування ілеотрансверзоанастомозів, на сьогодні немає ефективних хірургічних заходів, спрямованих на покращення перебігу компенсаторних процесів та становлення компенсаторних змін після видалення такої важливої анатомічної ділянки, як ілеоцекальний перехід.

Розробка нового антирефлюксного ілеотрансверзоанастомозу, а також ефективних хірургічних методів, спрямованих на запобігання розвитку різних функціональних порушень з боку ШКТ, поліпшать процеси травлення, тим самим покращать якість життя пацієнтів, оперованих з приводу раку правої половини ободової кишки, та сприятимуть вирішенню проблеми їх соціальної реабілітації.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри онкології та радіології Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет»: «Нові підходи до патогенезу, діагностики та лікування найпоширеніших злоякісних новоутворень у мешканців Чернівецької області (2011–2015 рр.)» (державна реєстрація номер 0111U006498), у якій здобувач був співвиконавцем. Тема кандидатської дисертації затверджена на засіданні вченої ради Буковинського державного медичного університету (протокол № 6 від 24 лютого 2011 р.) та проблемної комісії «Онкологія» МОЗ та НАМН України за спеціальністю 14.01.07 – онкологія (протокол № 3 від 12 вересня 2013 р.).

Мета дослідження. Покращити якість життя пацієнтів після виконання правобічної геміколектомії шляхом розробки та впровадження нових технічних особливостей формування поздовжнього кінцебокового інвагінаційного ілеотрансверзоанастомозу.

Завдання дослідження:

1. Вивчити клінічні особливості якості життя пацієнтів після виконання правобічної геміколектомії з приводу раку товстої кишки.

2. Розробити спосіб формування поздовжнього кінцебокового інвагінаційного ілеотрансверзоанастомозу та вивчити його анатомо-функціональні властивості.

3. Експериментально дослідити гістоморфологічний, біохімічний та мікробіологічний стан слизової оболонки шлунково-кишкового тракту, клінічні особливості калу при застосуванні запропонованого тонко-товстокишкового анастомозу, порівнюючи результати з найближчими аналогами.

4. Розробити та експериментально-клінічно обґрунтувати спосіб корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки.

5. Вивчити якість життя пацієнтів та функціональну активність шлунково-кишкового тракту при застосуванні поздовжнього кінцебокового інвагінаційного ілеотрансверзоанастомозу, порівнюючи його ефективність з найближчими аналогами.

Об'єкт дослідження: ілеотрансверзоанастомоз та спосіб корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки; їх вплив на якість життя пацієнтів із раком ободової кишки після виконання правобічної геміколектомії.

Предмет дослідження: гістоморфологічні, біохімічні, мікробіологічні особливості шлунково-кишкового тракту, його функціональний стан, частота післяопераційних ускладнень та якість життя пацієнтів при формуванні пропонованого поздовжнього кінцебокового інвагінаційного ілеотрансверзоанастомозу після виконання правобічної геміколектомії з приводу раку ободової кишки та застосуванні способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки.

Методи дослідження: експериментальний, загальноклінічні, біохімічний, гістоморфологічні, рентгенологічні, мікробіологічний, мікроскопічні, інструментальні та статистичні.

Наукова новизна одержаних результатів. Уперше експериментально доведено вищі антирефлюксні властивості запропонованого тонкотовстокишкового анастомозу, який за своєю міцністю не поступається найближчим аналогам, а також забезпечує кращий перебіг компенсаторних процесів і становлення відповідних змін травної системи при його застосуванні в онкологічних хворих.

Уперше за участі тварин доведено сповільнення пасажу харчової грудки по шлунково-кишковому тракту, а також краще відновлення функціональної активності травної системи при застосуванні запропонованого способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки.

Уперше доведено покращення якості життя пацієнтів, а також відновлення функціональної активності травної системи, після виконання правобічної геміколектомії з приводу раку ободової кишки, при одночасному формуванні власного ілеотрансверзоанастомозу та застосуванні запропонованого способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки.

Практичне значення одержаних результатів. Розроблено та експериментально-клінічно обґрунтовано конструкцію поздовжнього кінцебокового інвагінаційного ілеотрансверзоанастомозу, який має виражені антирефлюксні властивості, що покращує перебіг компенсаторних процесів та становлення компенсаторних змін після виконання правобічної геміколектомії (пат. № 85715 від 25.11.2013 року).

З метою покращення якості життя пацієнтів після виконання правобічної геміколектомії запропоновано та експериментально-клінічно обґрунтовано спосіб корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки, спрямованого на дискоординацію перистальтичних рухів останньої, що приводить до затримання пасажу хімусу в даній ділянці шлунково-кишкового тракту (пат. № 85750 від 25.11.2013 року).

Впровадження результатів дисертації. Результати роботи впроваджені в практику Чернівецького та Хмельницькому обласних онкологічних диспансерів, Лікарні швидкої медичної допомоги м. Чернівці, Чернівецької обласної клінічної лікарні.

Основні наукові положення використовуються навчальному процесі на кафедрах онкології та радіології, хірургії, загальної хірургії, хірургії та урології ВДНЗ України “Буковинський державний медичний університет”.

Особистий внесок здобувача. У процесі виконання дисертаційної роботи здобувач провів патентно-інформаційний пошук, проаналізував літературу, виконав експериментальні, клінічні та патоморфологічні дослідження. Дисертант особисто брав участь в клінічному обстеженні та хірургічному лікуванні майже всіх пацієнтів. Автор самостійно виконав статистичну обробку отриманих результатів дослідження, їх аналіз та узагальнення, написав усі розділи кандидатської дисертації, сформулював основні положення, висновки, а також практичні рекомендації. У наукових працях, що опубліковані в співавторстві, участь дисертанта є визначальною та полягає у виконанні експериментальних та клінічних досліджень, обробці та аналізі отриманих результатів.

Апробація результатів дисертації. Робота апробована на спільному засіданні наукової комісії кафедр загальної хірургії, хірургії, хірургії та урології ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», Асоціації хірургів Чернівецької області (протокол № 5 від 30 грудня 2015 року). Основні наукові положення, висновки та практичні рекомендації доповідались та обговорювались на: науково-практичній конференції студентів, молодих вчених, лікарів та викладачів «Актуальні питання клінічної медицини» (Чернівці, 2015); 95-й, 96-й, 97-й (Чернівці, 2014; 2015; 2016) наукових підсумкових конференціях професорсько-викладацького складу Буковинського державного медичного університету; науково-практичних конференціях з міжнародною участю «Актуальные проблемы клинической хирургии» (Київ, 2013) та «Актуальні питання клінічної анатомії та оперативної хірургії», присвяченій 75-річчю від дня народження професора В.І. Проняєва (Чернівці, 2016); Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасні підходи у лікуванні онкологічних хворих» (Вінниця, 2015); науково-практичній конференції «Новітні методи діагностики, профілактики та лікування онкологічних захворювань» (Харків, 2015).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 6 статей у наукових фахових журналах, чотири з них – одноосібні, 4 тези у збірках матеріалів з’їздів та науково-практичних конференцій; отримано 2 патенти України.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота написана українською мовою, викладена на 191 сторінці, ілюстрована 74 таблицями і 18 рисунками, складається з вступу, огляду літератури, матеріалів та методів, двох розділів власних досліджень, обговорення результатів, висновків, списку зі 157 джерел (68 – кирилицею і 89 – латиницею) та додатків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали та методи дослідження. Відповідно до поставленої мети та сформованих завдань нами запропоновано спосіб формування кінцебокового поздовжнього інвагінаційного ілеотрансверзоанастомозу (пат. № 85715 від 25.11.13 року) та спосіб корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки (пат. № 85750 від 25.11.2013 року).

Спосіб накладання ілеотрансверзоанастомозу полягає в тому, що після мобілізації термінального відділу тонкої кишки, її пересікають під кутом 45 градусів до брижового краю, із залишенням добре вираженої крайової судини (рис. 1).

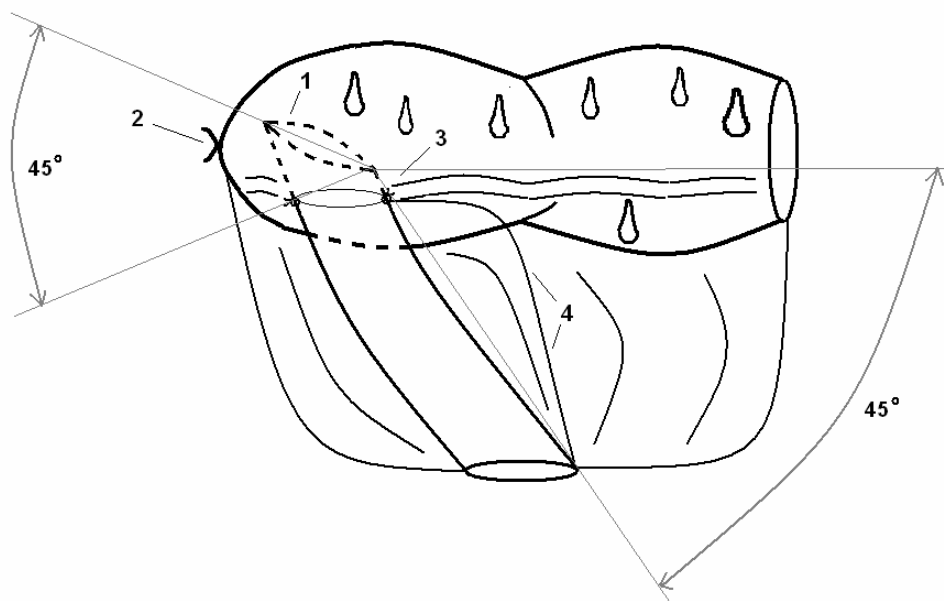


Рис. 1. Схематичне зображення пропонуваного інвагінаційного кінцебокового ілеотрансверзоанастомозу:

1 – термінальний відділ здухвинної кишки, пересічений під кутом 45 градусів;

2 – кукса поперечної ободової кишки;

3 – занурений та фіксований окремо вузловими швами термінальний відділ клубової кишки у порожнину поперечної ободової таким чином, щоб протибрижовий край прилягав до останньої в аборальному напрямку під кутом 45 градусів, а протибрижовий – в оральному напрямку до кукси поперечної ободової кишки;

4 – брижа тонкої кишки.

Після типової мобілізації сліпої, висхідної та печінкового згину формують куксу поперечної ободової кишки обвивним та кисетними швами. Відступивши на 2,0–3,0 см від кукси та на 0,5 см нижче від м'язової стрічки поперечної ободової кишки, накладають задній поздовжній ряд швів між останньою та термінальним відділом клубової кишки.

На клубовій кишці цей ряд швів накладають, відступивши на 3,0–4,0 см від її краю та паралельно до розрізу. При зтягуванні та зав'язуванні ниток брижовий край термінального відділу клубової кишки прилягає до поперечної ободової в аборальному напрямку, під кутом 45 градусів, а протибрижовий – в оральному напрямку до кукси поперечної ободової кишки. Передній ряд швів формують шляхом прошивання поперекової кишки, вище майбутнього розрізу, та термінального відділу клубової кишки в проекції заднього ряду швів. По м'язовій стрічці виконують поздовжній розріз на поперечній ободовій кишці, у який занурюють мобілізований відділ клубової кишки на 3,0–4,0 см, після чого шви зтягують та зав'язують. Для забезпечення кращої герметичності, анастомоз доповнюється кількома вузловими швами, особливо по брижовому краю. Далі зшивають дефект брижі між здухвинною та поперечної ободовою кишками.

Спосіб корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки полягає в тому, що після виконання правобічної геміколектомії та формування ілеотрансверзоанастомозу, відступивши на 20,0 см від останнього й починаючи від брижового краю термінального відділу тонкої кишки, виконують три поперечних розсічення серозної та м'язової оболонок (сероміотомію), на третину окружності кишки, відстань між якими становить 0,5–1,0 см, які в сукупності виповнюють окружність останньої. Створений дефект стінки кишки зшивають окремо вузловими швами. Відступивши 40,0 см від ілеотрансверзоанастомозу в оральному напрямку, виконують аналогічний оперативний прийом (рис. 2).

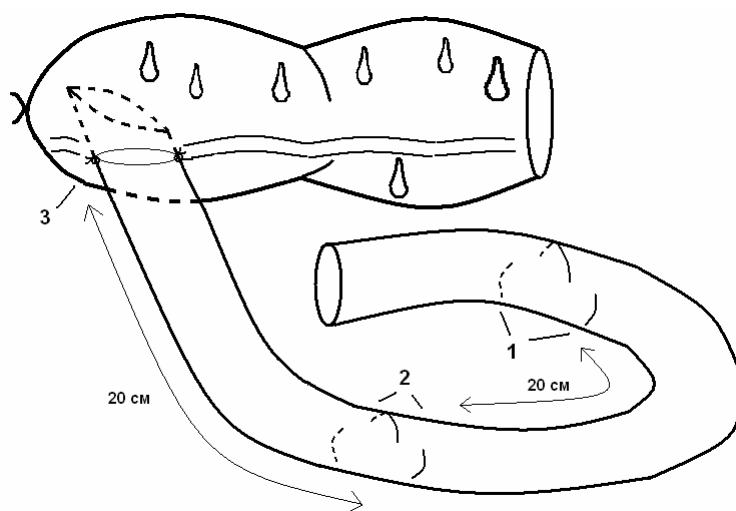


Рис. 2. Схема способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки:

1 – три проксимальні поперечні сероміотомії на третину окружності тонкої кишки, які в сукупності виповнюють окружність останньої;

2 – три дистальні поперечні сероміотомії на третину окружності тонкої кишки, які в сукупності виповнюють окружність останньої;

3 – ілеотрансверзоанастомоз.

Для вивчення механічної міцності, антирефлюксних властивостей тонко-товстокишкового анастомозу, копрограми, а також гістоморфологічних, біохімічних та мікробіологічних особливостей слизової оболонки ШКТ, після застосування останнього, проведено дослідження на 135 кролях, яким виконано лапаротомію, резекцію ілеоцекального переходу.

Залежно від способу формування тонко-товстокишкового анастомозу тварин було поділено на три групи: першу групу склали 26 кролів, яким накладено тонко-товстокишковий анастомоз за методом Кімбаровського; другу – 23 кролі, яким сформовано тонко-товстокишковий анастомоз за методом О.І. Іващука (1997); третій групі тварин, яка налічувала 31 кроля, накладено тонко-товстокишковий анастомоз за власною методикою (пат. № 85715 від 25.11.2013 року).

Маніпуляції з тваринами та виведення їх з експерименту проводили відповідно до Закону України № 3447-IV від 21 лютого 2006 р. «Про захист тварин від жорстокого поводження» та норм Європейської конвенції «Про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та наукових цілей» від 20 вересня 1985 р. Евтаназію тварин здійснювали згідно з етичними стандартами та чинними рекомендаціями.

Усі оперативні втручання проводили в умовах віварію ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет». Комісією з біоетики Буковинського державного медичного університету (протокол № 3 від 20.10.2015 року) встановлено, що проведені дослідження відповідають етичним та морально-правовим вимогам згідно з наказом МОЗ України № 281 від 01.11.2000 року.

Забір біологічного матеріалу (шматки слизової оболонки) шлунка, товстої кишки, дистального та проксимального відділів тонкої проводили перед виконанням резекції ілеоцекального переходу (контроль), а також на 5-ту, 11-ту і 21-шу добу після формування тонко-товстокишкового анастомозу. Під загальним внутрішньовенним знеболенням (розчин хлоралгідрату 200–250 мг/кг) і в стерильних умовах, виконували лапаротомію, гастротомію, ентеротомію та колотомію, проводили висічення необхідних для дослідження шматків слизової оболонки, а дефект шлунка або кишки та лапаротомну рану зшивали. Для вивчення механічної міцності тонко-товстокишкових анастомозів та їх антирефлюксних властивостей забір біологічного матеріалу виконували під час автопсії тварин та вилучення останнього разом з ділянкою тонкої та товстої кишки.

З метою обґрунтування запропонованого методу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки проведено дослідження на 23 кролях, які були поділені на дві дослідні групи: основна група – 12 кролів, яким застосовували запропонований спосіб корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки; група порівняння – 11 кролів. В обох дослідних групах виконували лапаротомію та накладали фістулу на товсту кишку в ділянці ілеоцекального переходу.

Для комплексної оцінки функціонування власного тонко-товстокишкового анастомозу та методу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки проведено дослідження на 32 кролях, яким виконано резекцію ілеоцекального переходу та сформовано тонко-товстокишковий анастомоз: основна група – 14 тварин, яким було застосовано представлений спосіб корекції моторно-евакуаторної функції шлунково-кишкового тракту; група порівняння – 18 тварин, яким не застосовували спосіб корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки. В обох дослідних групах накладали фістулу на товсту кишку в ділянці тонко-товстокишкового анастомозу.

Вимірювання швидкості евакуації харчової грудки по ШКТ кролів проводили на 5-ту, 11-ту, 21-шу добу після виконання оперативного втручання. Перед проведенням експерименту тварини не отримували їжі упродовж однієї доби, проте кількість води була необмежена.

У дисертаційній роботі представлені результати обстеження та лікування 62 хворих на рак правої половини ободової кишки у I ($T_{1-2}N_0M_0$), II ($T_{3-4}N_0M_0$) та III ($T_{1-2}N_1M_0$), ($T_{3-4}N_1M_0$), ($T_{1-4}N_2M_0$) стадіях захворювання.

Основна група – 30 осіб, яким після мобілізації та видалення термінального відділу клубової, а також правої половини ободової, сформовано зазначений власний повздожній кінцебоковий інвагінаційний ілеотрансверзоанастомоз; група порівняння – 32 пацієнти, яким після мобілізації та видалення даних відділів кишкового тракту сформовано ілеотрансверзоанастомоз за методом Кімбаровського.

У свою чергу в кожній групі пацієнтів виділено по дві підгрупи: першу підгрупу склали хворі на рак правої половини ободової кишки I стадії, які не отримували хіміотерапію (ХТ); другу – з II та III стадіями, яким була застосована ад'ювантна ХТ за схемою FOLFOX-6, згідно з наказом МОЗ України № 554 від 17.09.2007 року «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «онкологія».

Обидві групи репрезентативні за віком, статтю, стадією захворювання, локалізацією пухлини, лікуванням.

Клінічна ефективність застосування запропонованого способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки нами вивчена у 19 пацієнтів основної групи, яким було сформовано власний ілеотрансверзоанастомоз. Основну групу склали 8 пацієнтів, яким після формування власного ілеотрансверзоанастомозу застосовано спосіб корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки. Групу порівняння склали 11 осіб, яким сформовано тільки запропонований ілеотрансверзоанастомоз. Обидві групи пацієнтів були репрезентативні за віком, статтю, стадією захворювання. Дані особи ХТ не отримували.

Забір біологічного матеріалу (периферична кров, сеча, кал) проводили упродовж одного року після виконання оперативного втручання.

Антирефлюксні властивості тонко-товстокишкового анастомозу визначали шляхом – гідропресії (smH_2O), а ступінь міцності – пневмопресії ($mmHg$) (О.І. Іващук, 1997).

Для світлооптичного дослідження, при гістологічному дослідженні, біоптати стінок тонкої та товстої кишок фіксували в 10 % нейтральному формаліні. Парафінові зрізи забарвлювали гематоксиліном та еозином. Ставили на гістологічних зрізах PAS-реакцію для визначення глікопротеїнів. Для цілі морфометрії проводили підрахунок відсотка келихоподібних клітин у препаратах, забарвлених гематоксиліном та еозином. На гістохімічних препаратах методом комп'ютерної мікроденцитометрії (комп'ютерна версія Gimp, 2,82) вимірювали оптичну густину PAS келихоподібних клітинах та глікокаліксу ентероцитів.

Визначали видовий склад та популяційний рівень мікроорганізмів слизової оболонки тонкої та товстої кишок (И.И. Сидорчук, 1991).

Вміст сукцинатдегідрогенази (СДГ) лужної (ЛФ) та кислої (КФ) фосфатази в слизовій оболонці ШКТ визначали за методом Прохорова (Г.И. Назаренко и соавт., 2006).

Час евакуації хімусу по ШКТ кролів визначали шляхом вимірювання часу з моменту годування тварини їжею, забарвленою розчином метиленового синього, та появою цієї окраски у фістулі (О.І. Іващук та співавт., 2003).

В умовах Німецько-Української лабораторії ТОВ «Букінтермед» визначали фізичні властивості калу (форма, консистенція, колір, запах, залишки неперетравленої їжі, слиз, кров, гній, шматочки тканин, копроліти), а також хімічні (реакція на приховану кров) та мікроскопічні (незмінені/змінені м'язові волокна, рослинна клітковина, що перетравлюється/не перетравлюється, внутрішньоклітинний та позаклітинний крохмаль, нейтральний жир та жирні кислоти, мила, кристали, слиз, епітеліальні клітини, лейкоцити, еритроцити, елементи гриба, подібного до дріжджового, йодофільна флора).

Для порівняння оцінки якості життя нами модернізовано загальновідомий опитувальник – EORTC QLQ-C 30 (Quality of Life Qbuestionary-Core 30 of European Organization for Research and Treatment Cancer), який базується на сумі балів дев'яти питань із трьома варіантами відповідей, що характеризуються кількістю балів від 0 до 2. Опитувальник включає питання щодо оцінки самопочуття, апетиту, частоти здуття живота та бурчання в ньому, появи болю, наявності закрепів або проносів, характеру дефекації, оцінки власної працездатності. Якість життя оцінюють за сумою балів з кожного питання – чим вищий бал, тим краща якість життя.

Статистичне узагальнення результатів проводили на персональному комп'ютері з використанням електронних таблиць Microsoft Excel, програми IBM SPSS Statistics. Перевірку нормальності розподілу даних у вибірках проводили за критеріями Shapiro-Wilk. Для оцінки вірогідності різниці обох вибірок використовували критерій Фішера. Для порівняльного аналізу, при нормальному розподіленні незалежних груп, застосовували критерій (t) Стьюдента; у разі ненормального розподілення непереривних перемінних – використовували критерій Манна-Уїтні. Розбіжності отриманих результатів вважали статистично вірогідними при $p < 0,05$, що є загальноприйнятим у медико-біологічних дослідженнях, де p – рівень значущості.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При формуванні запропонованого тонко-товстокишкового анастомозу в експерименті у жодному випадку не було явищ кишкової непрохідності, перитоніту, міжпетельних абсцесів, запальних інфільтратів тощо. На 21-шу добу після операції, під час автопсії тварин, ділянку анастомозу з частиною тонкої та товстої кишок видаляли. При огляді макропрепарату відмічали помірне утворення пухких зрощень у ділянці анастомозу, помірний набряк тканин в ділянці співустя. Кукса товстої кишки у тварин третьої групи, на відміну від інших, не розширена. Відрізок термінального відділу тонкої кишки у тварин третьої групи звичайної товщини, нерозширений; у тварин першої групи – дещо розтягнутий, набряклий, ригідний, що свідчило про товсто-тонкокишковий рефлюкс.

При розрізі анастомозу тварин третьої групи, занурена частина відрізка тонкої кишки у порожнину товстої, при дії агресивних кишкових соків, вивертається слизовою оболонкою назовні, утворюючи так званій «каптур» із звуженим просвітом, який перешкоджає руху хімусу в зворотньому напрямку.

На розрізі «каптур» займав значну частину анастомозу. Слизова оболонка його дещо набрякла, проте канал вільно прохідний. В жодному випадку явищ «сліпого мішка» не спостерігалось завдяки близькому розташуванню термінального відділу тонкої кишки під кутом до кукси товстої.

При мікроскопічному дослідженні ділянки анастомозу, на 5-ту добу після формування останнього, слизова оболонка «каптура» мала виражену загальну інфільтрацію; контури ворсинок збережені, строма їх пронизана клітинними елементами. Також виражена інфільтрація у підслизовому шарі, де на поверхні відмічається шар десквамованого епітелію. На 30-ту добу мікроскопічне дослідження слизової оболонки «каптура» вказувало на зменшення запальних явищ, інфільтрації як у слизовій оболонці, так і підслизовому шарі, відсутність набряку та десквамації епітелію.

Отже, утворення «каптура» не загрожує розвитком порушень кровообігу в даній ділянці та не порушує прохідності хімусу по ШКТ. Отримані результати експериментального дослідження свідчать, що запропонований тонко-товстокишковий анастомоз за своєю міцністю не поступається своїм найближчим аналогам та має значно вищі антирефлюксні властивості, які пояснюються особливістю конструкції останнього.

Мікроскопічне дослідження калу тварин, після виконання резекції ілеоцекального переходу та формування запропонованого тонко-товстокишкового анастомозу, характеризується переважанням відсотка тварин, в калі яких не виявлено незмінених м'язових волокон, рослинної клітковини, крохмалю та нейтрального жиру, в різні терміни після операції, що вказує на кращі антирефлюксні властивості останнього, порівняно з найближчими аналогами.

Отримані результати гістоморфологічного дослідження слизової оболонки тонкої та товстої кишок вказують на збільшення кількості функціонально активних келихоподібних клітин та оптичної густини глікокаліксу, що свідчить про кращий перебіг компенсаторно-присосовних процесів, спрямованих на відновлення слизового бар'єра ШКТ.

Виконання резекції ілеоцекального переходу та формування тонко-товстокишкового анастомозу сприяє зростанню активності СДГ, лужної та кислої фосфатази слизової оболонки шлунка, тонкої і товстої кишок. При формуванні запропонованого тонко-товстокишкового анастомозу відмічаються вищі показники активності зазначених ферментів, порівняно з іншими анастомозами, проте вірогідна різниця має місце тільки в дистальних відділах тонкої кишки, що вказує на підвищену активність ферментів проксимально-дистального градієнта, тісний зв'язок з потраплянням у товсту кишку хімічних сполук, не характерних для даного середовища, а також частковим видаленням термінального відділу тонкої кишки – основної ділянки всмоктування жирних кислот, дезактивації ентерокинази, ЛФ.

Проведені мікробіологічні дослідження вказують, що виконання резекції ілеоцекального переходу призводить до вірогідного зниження кількості висіяних штамів та популяційного рівня біфідобактерій, лактобактерій, а також зростання ентеробактерій як у товстій, так і в тонкій кишках. Спостерігається відсутність вірогідної різниці кількості колоній вказаних мікроорганізмів між показниками товстої та тонкої кишки. Збільшується кількість висіяних штамів ентерококів та інших мікроорганізмів, проте ця різниця невірогідна.

Формування запропонованого тонко-товстокишкового анастомозу, починаючи з 15-ї доби післяопераційного періоду, спричиняє відновлення якісного та кількісного складу нормальної мікрофлори кишкового тракту, порівняно з найближчими аналогами, яка на 30-ту добу майже не відрізняється від контрольних показників, за винятком популяційного рівня молочнокислих бактерій товстої кишки, що вказує на кращі антирефлюксні властивості.

Аналізуючи результати дослідження пасажу харчової грудки по ШКТ кролів, при застосуванні запропонованого способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки, слід зазначити вірогідно нижчі показники у тварин основної групи упродовж терміну дослідження. В обох дослідних групах, упродовж всього терміну спостереження, відмічається поступове зростання швидкості евакуації хімусу по ШКТ, але ця динаміка вірогідна проти п'ятої доби дослідження тільки в групі порівняння.

Отримані результати мікроскопічного дослідження калу вказують на порівняно швидку нормалізацію показників копрограми, тобто процесів травлення в ранньому післяопераційному періоді. Це доводить вірогідно більший відсоток тварин, у яких відсутні в калі незмінені м'язові волокна, рослинна клітковина, що перетравлюється, крохмаль, жирні кислоти. Дискоординацію моторики кишечнику також доводить більша кількість тварин, у яких виявлено мила в калі.

Комплексно оцінюючи результати власного тонко-товстокишкового анастомозу та методу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки, слід відмітити вірогідно нижчі показники швидкості пасажу харчової грудки по ШКТ у кролів основної групи упродовж всього терміну; упродовж 21-ї доби спостереження слід відмітити зростання часу евакуації хімусу в обох дослідних групах тварин, проте ця різниця в основній групі невірогідна.

Мікроскопічне дослідження калу кролів при формуванні запропонованого тонко-товстокишкового анастомозу та одночасному застосуванні способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки характеризується переважанням відсотка тварин, в калі яких не виявлено незмінених м'язових волокон, рослинної клітковини, крохмалю, нейтрального жиру, що вказує на кращий перебіг компенсаторних процесів, а також їх становлення, після видалення ілеоцекального переходу.

Дослідження особливостей якості життя хворих на рак правої половини товстої кишки після виконання правобічної геміколектомії показало, що післяопераційний перебіг у даної категорії пацієнтів характеризується задовільним самопочуттям, апетитом, помірним здуттям живота, нетривалим його бурчанням, появою періодичних болів, закрепів та проносів, неоформленим калом, задовільною працездатністю.

За формування антирефлюксного ілеотрансверзоанастомозу, починаючи з п'ятого місяця після виконання оперативного втручання, незалежно від застосування хіміотерапії, відмічається вірогідне переважання відсотка осіб, у яких добре самопочуття та працездатність, відсутні випадки здуття живота, тривалого бурчання, закрепів, проносів, неоформленого калу (табл.).

Таблиця

Якість життя хворих після виконання правобічної геміколектомії (M±m)

Термін після операції, міс.	Основна група, бал		Група порівняння, бал	
	I підгрупа, n=15	II підгрупа, n=12	I підгрупа, n=13	II підгрупа, n=8
2–4-й	10,0 ± 0,739 p<0,01	8,63 ± 0,324 p<0,05 p ₁ >0,05	6,77 ± 0,496	5,88 ± 0,789 p ₁ >0,05
5–7-й	13,33 ± 0,482 p<0,001 p ₂ <0,01	13,13 ± 0,718 p<0,001 p ₁ >0,05 p ₂ <0,001	9,46 ± 0,312 p ₂ <0,001	9,0 ± 0,327 p ₁ >0,05 p ₂ <0,01
10–12-й	15,83 ± 0,806 p<0,01 p ₂ <0,05	16,38 ± 0,68 p<0,001 p ₁ >0,05 p ₂ <0,05	11,85 ± 0,504 p ₂ <0,01	10,25 ± 0,491 p ₁ >0,05 p ₂ >0,05

Примітки:

1. p – різниця проти показників групи порівняння;
2. p₁ – різниця проти показників підгрупи без ХТ відповідної групи;
3. p₂ – різниця проти попереднього показника відповідної групи.

Оцінка якості життя за допомогою модифікованого нами опитувальника, результати якої представлені в таблиці, показала вірогідне переважання показників в осіб основної групи упродовж всього терміну спостереження, тобто одного року. Відмічається переважання якості життя пацієнтів у групі порівняння, за винятком основної групи на 10–12-й міс. спостереження, де показники другої підгрупи вищі, проте у всіх випадках ця різниця невірогідна. У всіх групах пацієнтів якість життя після виконання операції покращується, за винятком другої підгрупи групи порівняння на 10–12-й міс. спостереження, де ця різниця невірогідна.

При накладанні у 30 хворих на рак правої половини ободової кишки запропонованого ілеотрансверзоанастомозу, лише в одному випадку виникла неспроможність кишкових швів; з 32 пацієнтів, яким сформовано ілеотрансверзоанастомоз за методом Кімбаровського, неспроможність виникла у двох випадках. Отже, частота неспроможності запропонованого ілеотрансверзоанастомозу становила 2,9 % (1 випадок), а при використанні анастомозу за методом Кімбаровського – 5,6 % (2 випадки), що на 2,7 % ($p > 0,05$) менше (рис. 3).

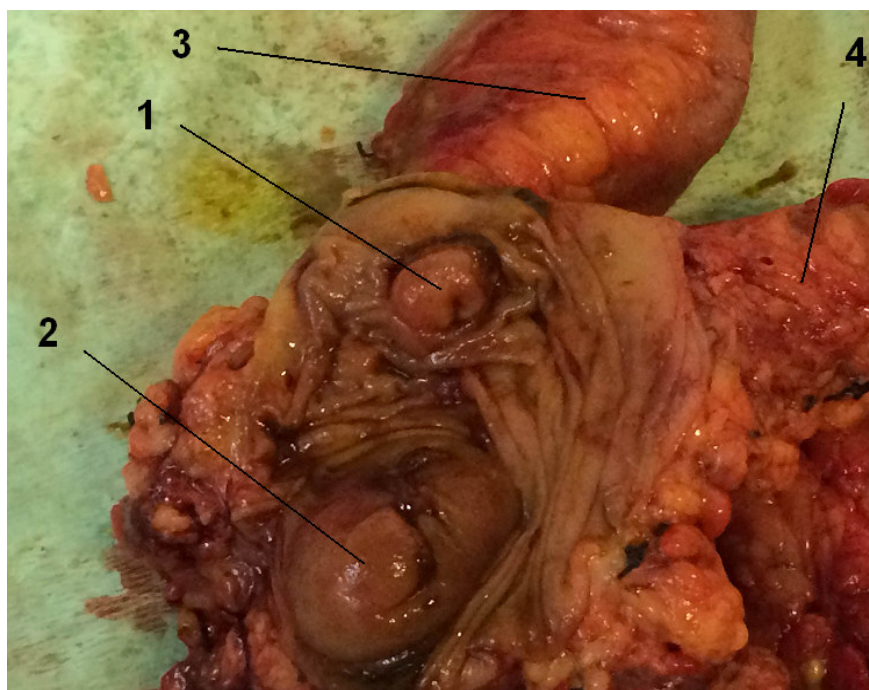


Рис. 3. Макропрепарат ілеотрансверзоанастомозу (7-ма доба після формування), видаленого під час оперативного втручання з приводу неспроможності останнього. Пацієнтка Б., 76 років. Діагноз: рак висхідного відділу ободової кишки. T₃N₀M₀, II ст., II кл. гр. Кишкова кровотеча:

1 – «каптур», який утворився при уведенні та фіксації термінального відділу тонкої кишки у порожнину поперечної ободової;

2 – кукса поперечної ободової кишки;

3 – термінальний відділ тонкої кишки;

4 – поперечна ободова кишка.

Кращі антирефлюксні властивості запропонованого нами ілеотрансверзоанастомозу пояснюються технічними особливостями його конструкції. При зануренні тонкої кишки в порожнину поперечної ободової, унаслідок дії агресивних кишкових соків відбувається вивертання слизової оболонки назовні та утворюється «каптур» із звуженим просвітом, який забезпечує рух хімусу в одному аборальному напрямку. Пересічення термінального відділу тонкої кишки під кутом 45 градусів та фіксація останньої у просвіті поперечної ободової під гострим кутом, перешкоджає руху хімусу в зворотному напрямку, оскільки під час перистальтичної хвилі відбувається компресія «каптура» куксою поперечної ободової кишки.

Результати колоноскопій, проведених у термін 10–12 міс. після операції, вказують, що біля кукси поперечної ободової кишки спостерігається частина тонкої кишки у вигляді циркулярно вивернутої слизової оболонки. При інсуфляції повітрям потрапити в порожнину тонкої кишки неможливо внаслідок щілиноподібного звуженого її просвіту.

При проведенні комп'ютерної томографії на реформації 3b, із застосуванням програми «віртуальна колоноскопія», в терміні 2–4 міс. після формування анастомозу, частина тонкої кишки, яка розташована у порожнині поперечної ободової, циркулярно вивернута слизовою оболонкою назовні, зовнішньо нагадує «каптур». Просвіт у цьому місці звужений, потрапити у порожнину тонкої кишки неможливо, що може свідчити про високі антирефлюксні властивості.

Дані іригоскопій, проведених упродовж 5–7-го міс. після виконання оперативного втручання, вказують на утворення в ділянці анастомозу розмірами до 1,0 см, продовгуватої правильної форми, з чіткими контурами (термінальний відділ тонкої кишки – «каптур»). При подвійному контрастуванні повітрям порожнина тонкої кишки у жодному випадку не виповнилася, що свідчить про добрі антирефлюксні властивості анастомозу.

Оцінюючи частоту випорожнень за добу, слід відмітити вірогідно меншу їх кількість у пацієнтів основної групи впродовж всього терміну дослідження. Якщо порівняти кількість випорожнень за добу в обома підгрупах кожної групи, то у пацієнтів, які отримували ХТ, показники вищі, проте ця різниця вірогідна тільки в осіб основної групи на 10–12-й міс. спостереження.

Характеристика типу калу за Брістольською класифікацією показала, що формування запропонованого антирефлюксного ілеотрансверзоанастомозу, починаючи з 5-го міс. післяопераційного періоду, приводить до зростання кількості осіб з «ідеальним випорожненням», проте ця різниця вірогідна тільки у пацієнтів, які не отримували ХТ. При дослідженні фізичних властивостей калу слід відмітити, що у всіх пацієнтів основної групи, на відміну від групи порівняння, відмічався щільний оформлений кал впродовж всього терміну дослідження. В обох групах кал пацієнтів характеризувався притаманним йому запахом, у жодному випадку не виявлено залишків неперетравленої їжі, слизу, крові, гною, шматочків тканини, копролітів. Також у пацієнтів обох груп спостерігалася негативна реакція на приховану кров.

При мікроскопічному дослідженні калу в жодному випадку не виявлено кристалів, а в пацієнтів основної групи – мила, епітеліальних клітин, еритроцитів та елементів гриба, подібного до дріжджового. Між двома дослідними групами, впродовж всього терміну дослідження, відсутня вірогідна різниця відсотка осіб, у яких не виявлено рослинної клітковини, що перетравлюється, та йодофільної флори у невеликій кількості. У пацієнтів основної групи відмічається вірогідне переважання відсотка осіб, у яких не виявлено незмінених м'язових волокон, рослинної клітковини, що перетравлюється/не перетравлюється, внутрішньоклітинного та позаклітинного крохмалю, нейтрального жиру, жирних кислот, мила, слизу, лейкоцитів, а також повною відсутністю останніх у великій кількості впродовж всього терміну дослідження.

Оцінюючи якість життя пацієнтів після застосування способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки, слід відмітити переважання кількості балів у пацієнтів основної групи, яким було застосовано запропонований спосіб корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки, проте ця різниця невірогідна впродовж 2–4-го міс. спостереження. Упродовж одного року після операції в обох групах відмічається вірогідне зростання кількості балів, які характеризують якість життя.

У пацієнтів основної групи, упродовж всього терміну дослідження, відмічається вірогідно менша частота випорожнень за добу. В обох групах відмічається оформлений кал щільної консистенції, з притаманним йому запахом. У жодному випадку не виявлено залишків неперетравленої їжі, слизу, крові, гною, шматочків тканини, копролітів. Також у пацієнтів обох груп спостерігалася негативна реакція на приховану кров.

При мікроскопічному дослідженні калу в жодному випадку не виявлено кристалів, мила, епітеліальних клітин, еритроцитів та елементів гриба, подібного до дріжджового. Слід зазначити, що у пацієнтів основної групи відмічається вірогідне переважання кількості осіб, в калі яких не виявлено таких мікроскопічних показників, як неперетравлена рослинна клітковина, нейтральний жир, лейкоцити, слиз.

Оцінюючи тривалість терміну після виконання оперативного втручання до початку проведення хіміотерапії: у пацієнтів основної групи він становив $(441,63 \pm 10,935)$ год, а в групі порівняння – $(51,75 \pm 12,587)$ год, що на 73,13 год ($p < 0,001$) менше.

Скорочення терміну реабілітації після радикального оперативного втручання у хворих на рак правої половини ободової кишки дає змогу раніше розпочати хіміотерапію, тим самим покращити результати лікування.

Отже, підсумовуючи результати проведеного дисертаційного дослідження, слід відмітити експериментально-клінічно доведені переваги перебігу компенсаторних процесів та становлення компенсаторних змін при формуванні власного ілеотрансверзоанастомозу під час виконання правобічної геміколектомії у хворих на рак правої половини ободової кишки, а також методу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки.

ВИСНОВКИ

Дисертаційна робота містить новий підхід до вирішення наукового завдання, що передбачає покращення якості життя хворих на рак правої половини товстої кишки, після виконання правобічної геміколектомії, шляхом розробки та впровадження нових технічних особливостей формування антирефлюксного ілеотрансверзоанастомозу.

1. Післяопераційний перебіг хворих на рак правої половини ободової кишки, після виконання правобічної геміколектомії із формуванням ілеотрансверзоанастомозу за методом Кімбаровського, незалежно від застосування хіміотерапії, характеризується задовільним самопочуттям ($p < 0,01$), апетитом ($p < 0,05$), помірним здуттям живота ($p < 0,05$), нетривалим його бурчанням ($p < 0,01$), появою періодичних болів ($p < 0,01$), закрепів ($p < 0,05$) та проносів ($p < 0,01$), задовільною працездатністю ($p < 0,01$).

2. Запропонований ілеотрансверзоанастомоз дає можливість відтворити замикальну функцію ілеоцекального клапана, яка має в 1,27 раза ($p < 0,001$) вищі антирефлюксні властивості, покращує перебіг компенсаторних процесів, а також становлення компенсаторних змін після виконання даного оперативного втручання.

3. Застосування запропонованого тонко-товстокишкового анастомозу приводить до переважання відсотка оптичної густини глікокаліксу слизової оболонки товстої кишки в 1,16 раза ($p < 0,05$), тонкої – в 1,14 раза ($p < 0,05$), а також келихоподібних клітин останньої – в 1,2 раза ($p < 0,01$), що свідчить про кращий перебіг компенсаторних процесів.

4. Виконання резекції ілеоцекального переходу призводить до зростання активності сукцинатдегідрогенази, лужної та кислої фосфатази в слизовій оболонці шлунково-кишкового тракту, проте за власного тонко-товстокишкового анастомозу, в дистальному відділі тонкої кишки, відмічаються в 1,36 раза ($p < 0,05$) вищі показники активності вищезазначених ферментів, порівняно з іншими анастомозами, що свідчить про інтенсивність перебігу компенсаторних процесів та швидке становлення компенсаторних змін.

5. Застосування запропонованого тонко-товстокишкового анастомозу, після виконання резекції ілеоцекального переходу, сприяє відновленню якісного та кількісного складу нормальної мікрофлори кишкового тракту на 30-ту добу спостереження, за винятком популяційного рівня молочнокислих бактерій товстої кишки, що вказує на виражені антирефлюксні властивості міжкишкового сполучення.

6. Застосування запропонованого способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки призводить до сповільнення руху харчової грудки по шлунково-кишковому тракту щурів у 1,19 раза ($p < 0,01$), а кролів – у 1,13 раза ($p < 0,01$), переважання відсотка тварин, у калі яких не виявлено незмінених м'язових волокон ($p < 0,05$), неперетравленої рослинної клітковини ($p < 0,05$), крохмалю ($p < 0,01$) і нейтрального жиру ($p < 0,05$) та зростання кількості тварин, у яких виявлено мила ($p > 0,05$) у невеликій кількості, що свідчить про дискоординацію моторики кишечнику.

7. Застосування запропонованого антирефлюксного ілеотрансверзоанастомозу, при виконанні правобічної геміколектомії у хворих на рак правої половини ободової кишки, а також способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки, забезпечило кращий перебіг компенсаторних процесів та становлення компенсаторних змін, що дозволило на 73,13 год ($p < 0,001$) раніше розпочати ад'ювантну хіміотерапію.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Для попередження товсто-тонкокишкового рефлюксу при виконанні правобічної геміколектомії, з приводу раку правої половини ободової кишки, необхідно формувати повздожній кінцебоковий інвагінаційний ілеотрансверзоанастомоз, який має певні технічні особливості, а саме: пересічення термінального відділу тонкої кишки під кутом 45 градусів, уведення її в порожнину товстої кишки таким чином, щоб край останньої прилягав до поперечної ободової в аборальному напрямку під кутом 45 градусів, а протибрижовий – в оральному напрямку до кукси поперечної ободової кишки.

2. З метою сповільнення надходження хімусу в товсту кишку хворим на рак правої половини ободової кишки після виконання правобічної геміколектомії необхідно після формування ілеотрансверзоанастомозу, відступивши на 20,0 см та 40,0 см від останнього, виконувати три поперечних розсічення серозної та м'язової оболонки, на третину окружності кишки, відстань між якими становить 0,5–1,0 см, з наступним відновленням цілісності кишкової стінки.

СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Чорний О.В. Спосіб формування ілеотрансверзоанастомозу та метод корекції моторно-евакуаторної функції шлунково-кишкового тракту після виконання правобічної геміколектомії / О.В. Чорний // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2015. – Т. 14, № 1. – С. 25–28.

2. Гістоморфологічне обґрунтування ілеотрансверзоанастомозу в експерименті / О.В. Чорний, О.І. Іващук, І.С. Давиденко, В.Ю. Бодяка // Клінічна та експериментальна патологія. – 2015. – Т. 14, № 1 (51). – С. 182–187. *(Особистий внесок дисертанта полягає в аналізуванні та узагальненні літературних даних, оформленні статті й підготовці до друку.)*

3. Чорний О.В. Мікробіологічне обґрунтування запропонованого ілеотрансверзоанастомозу в експерименті / О.В. Чорний // Буковинський медичний вісник. – 2015. – Т. 19, № 4 (76). – С. 198–205.

4. Чорний О.В. Біохімічні зміни слизової оболонки шлунково-кишкового тракту при різних методах формування ілеотрансверзоанастомозу в експерименті / О.В. Чорний // Буковинський медичний вісник. – 2015. – Т. 19, № 3 (75). – С. 204–209.

5. Новий метод формування ілеотрансверзоанастомозу як спосіб покращення компенсаторних змін після правобічної геміколектомії / О.І. Іващук, В.Ю. Бодяка, О.В. Чорний, В.П. Унгурян // Клиническая онкология. – 2016. – № 1 (21). – С. 6–12. *(Особистий внесок полягає в клінічній апробації методу, обстеженні пацієнтів, у підготовці статті до друку.)*

6. Chorny O.V. Formation of compensatory changes following right-side hemicolectomy / O.V. Chorny // Austrian Journal of Technical and Natural Sciences. – 2016. – № 1-2. – P. 40–52.

7. Патент України на корисну модель 85750 Україна, МПК А 61 В 17/00. Спосіб корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки після правобічної геміколектомії / Іващук О.І., Чорний О.В. ; заявник та патентовласник Буковинський державний медичний університет. – № 201307987 ; заявл. 25.06.13 ; опубл. 25.11.13. – Бюл. 22.

8. Патент України на корисну модель 85715 Україна, МПК А 61 В 17/00. Спосіб формування тонко-товстокишкового анастомозу / Іващук О.І., Чорний О.В. ; заявник та патентовласник Буковинський державний медичний університет. – № 201307550 ; заявл. 14.06.13 ; опубл. 25.11.13. – Бюл. 22.

9. Чорний О.В. Гістоморфологічне обґрунтування ілеотрансверзоанастомозу / О.В. Чорний, О.І. Іващук // Сучасні підходи в лікуванні онкологічних хворих : матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Вінниця, 2015. – С. 174–175.

10. Кінцебоковий інвагінаційний ілеотрансверзоанастомоз у лікуванні раку правої половини ободової кишки / О.І. Іващук, В.Ю. Бодяка, О.В. Чорний, В.П. Унгурян // Новітні методи діагностики, профілактики і лікування онкологічних захворювань : тези наук.-практ. конф. – Харків, 2015. – С. 15–16.

11. Чорний О.В. Клінічне та експериментальне обґрунтування застосування запропонованого ілеотрансверзоанастомозу в лікуванні раку правої половини товстої кишки / О.В. Чорний, І.С. Комаровський // ХІСТ Всеукраїн. журнал студентів та молодих вчених. – 2015. – Вип. 17. – С. 234.

12. Корекція моторно-евакуаторної функції тонкої кишки після правобічної геміколектомії / О.І. Іващук, В.Ю. Бодяка, О.В. Чорний, В.П. Унгурян // Актуальні питання клінічної анатомії та оперативної хірургії : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. – Чернівці, 2016. – С. 109–111.

АНОТАЦІЯ

Чорний О.В. Вибір ілеотрансверзоанастомозу в хірургічному лікуванні раку товстої кишки (експериментально-клінічне дослідження). – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.07 – онкологія. Національний інститут раку, Київ, 2016.

Дисертаційну роботу присвячено покращенню якості життя пацієнтів після виконання правобічної геміколектомії шляхом розробки та впровадження

нових технічних особливостей формування поздовжнього кінцебокового інвагінаційного ілеотрансверзоанастомозу.

Розроблено і впроваджено новий спосіб формування антирефлюксного ілеотрансверзоанастомозу та метод корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки. Шляхом дослідження показників, які характеризують функціональну активність травної системи, якість життя пацієнтів, експериментально та клінічно доведена ефективність представлених способів корекції негативних наслідків виконання правобічної геміколектомії.

Застосування пропонованого антирефлюксного ілеотрансверзоанастомозу при виконанні правобічної геміколектомії у хворих на рак правої половини ободової кишки, а також способу корекції моторно-евакуаторної функції тонкої кишки, забезпечило кращий перебіг компенсаторних процесів та становлення компенсаторних змін, що дозволило на 73,13 год ($p < 0,001$) раніше розпочати ад'ювантну хіміотерапію.

Ключові слова: рак товстої кишки, правобічна геміколектомія, ілеотрансверзоанастомоз, якість життя.

АННОТАЦІЯ

Черный О.В. Выбор илеотрансверзоанастомоза в хирургическом лечении рака толстой кишки (экспериментально-клиническое исследование). – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – онкология. Национальный институт рака, Киев, 2016.

Диссертационная работа носит экспериментально-клинический характер и посвящена улучшению качества жизни пациентов после выполнения правосторонней гемиколэктомии путем разработки и внедрения новых технических особенностей формирования антирефлюксного илеотрансверзоанастомоза, а также оперативных приемов на терминальном отделе тонкой кишки, направленных на дискоординацию перистальтики.

Для реализации поставленной цели нами разработан новый способ формирования илеотрансверзоанастомоза, особенностями которого есть то, что терминальный отдел подвздошной кишки, пересеченный под углом 45 градусов, фиксируют к поперечной ободочной в аборальном направлении, под углом 45 градусов, а противобрыжеечный – в оральном направлении, к культе поперечной ободочной кишки.

Предложено метод коррекции моторно-эвакуаторной функции тонкой кишки, который заключается в выполнении трех серомиотомий, по окружности кишки, на расстоянии 20,0 см и 40,0 см от сформированного илеотрансверзоанастомоза.

Экспериментально на 92 кролях, исследуя механическую мощность, антирефлюксные способности, состояние слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, которые оценивали по копрограмме,

гистоморфологическим, биохимическим и микробиологическим свойствам последней, доказаны преимущества предложенного илеотрансверзоанастомоза, в сравнении с наиболее близкими аналогами.

Применение предложенного способа коррекции моторно-эвакуаторной функции тонкой кишки приводит к достоверному замедлению движения химуса по желудочно-кишечному тракту, характеризуется увеличением процента животных, в кале которых не обнаружено неизмененных мышечных волокон, непереваренной растительной клетчатки, крахмала, нейтрального жира, йодофильной флоры. Также отмечается увеличение количества животных, у которых обнаружены в копрограмме мыла в небольшом количестве, что указывает на замедления пассажа химуса по тонкой кишке.

В диссертационной работе представлены результаты обследования и лечения 62 больных раком правой половины ободочной кишки I–III стадий. Группу сравнения составили 32 пациента, которым при выполнении правосторонней гемиколэктомии наложено илеотрансверзоанастомоз по методу Кимбаровского. Основную группу составили 30 больных, которым сформировано предложенный нами илеотрансверзоанастомоз. Каждая группа пациентов была разделена на две подгруппы: первую подгруппу составили пациенты, которые не получали химиотерапию; вторую подгруппу – пациенты с химиотерапией в адьювантном режиме по схеме FOLFOX-6.

Результаты проведенного исследования показали, что предложенный илеотрансверзоанастомоз достоверно улучшает качество жизни пациентов, а применение адьювантной химиотерапии не влияет на ее результаты. Илеотрансверзоанастомоз характеризуется 2,7 % ($p > 0,05$) меньшей частотой несостоятельности, в сравнении с аналогом, имеет лучшие антирефлюксные свойства, что доказывают результаты колоноскопии, виртуальной компьютерной томографии, ирригоскопии, клинического исследования кала, на протяжении одного года после выполнения оперативного вмешательства.

Применение предложенного способа коррекции моторно-эвакуаторной функции тонкой кишки, с пятого месяца послеоперационного периода, улучшает качество жизни, позитивную динамику копрограммы, которая характеризуется достоверным увеличением количества пациентов, у которых не выявлено таких микроскопических показателей кала, как непереваренная растительная клетчатка, нейтральный жир, лейкоциты, слизь.

Таким образом, формирование предложенного антирефлюксного илеотрансверзоанастомоза, при выполнении правосторонней гемиколэктомии в больных раком правой половины ободочной кишки, а также способа коррекции моторно-эвакуаторной функции тонкой кишки, приводит к лучшему протеканию компенсаторных процессов и становлению компенсаторных изменений, что позволяет на 73,13 ч ($p < 0,001$) раньше начать адьювантную химиотерапию.

Ключевые слова: рак толстой кишки, правосторонняя гемиколэктомия, илеотрансверзоанастомоз, качество жизни.

SUMMARY

Chorny O.V. Choice of ileotransverse anastomosis in the surgical treatment of cancer of the large intestine (experimentally-clinical research). – Manuscript.

Thesis for receiving academic degree of a candidate of medical sciences specializing 14.01.07 – oncology. National institute of cancer, Kyiv, 2016.

Dissertation is dedicated to the life quality improvement of the patients following the fulfillment of right hemicolectomy by means of elaboration and introduction of the new technical peculiarities of the formation of longitudinal terminal-lateral invaginated ileotransverse anastomosis.

A new method of antireflux ileotransverse anastomosis formation and correction mode of the motor-evacuation function of the large intestine has been elaborated and introduced. By means of investigation of the indices, characterizing functional activity of the digestive system, life quality of the patients, the efficacy of the submitted methods of the correction of the negative aftereffects of the right hemicolectomy has been experimentally and clinically proved.

Application of the proposed antireflux ileotransverse anastomosis when performing right hemicolectomy in the patients suffering from cancer of the right half of the colon, as well as the method of motor-evacuation function correction of the small intestine, ensured better clinical course of the compensatory processes and formation of compensatory changes, that enabled to begin adjuvant chemotherapy 73.13 hours ($p < 0,001$) ahead.

Key words: large intestine cancer, right hemicolectomy, ileotransverse anastomosis, life quality.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

КС	–	кисла фосфатаза
ЛФ	–	лужна фосфатаза
СДГ	–	сукцинатдегідрогеназа
ХТ	–	хіміотерапія
ШКТ	–	шлунково-кишковий тракт