

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ імені І.Я.ГОРБАЧЕВСЬКОГО**

**ДИКИЙ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**

УДК 616.381-007.274-084-085

**ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНА ЛАПАРОСКОПІЯ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ДИНАМІЧНИЙ  
ЛАПАРОСКОПІЧНИЙ АДГЕЗІОЛІЗИС В ЛІКУВАННІ СПАЙКОВОЇ ХВОРОБИ**

**14.01.03 – хірургія**

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

Тернопіль – 2007

Дисертацією є рукопис

Робота виконана у Тернопільському державному медичному університеті імені І.Я.Горбачевського МОЗ України.

**Науковий керівник:** доктор медичних наук, професор **ДЗЮБАНОВСЬКИЙ Ігор Якович**, завідувач кафедри хірургії, травматології та ортопедії з малоінвазивними ендоскопічними технологіями та хірургічними дисциплінами факультету післядипломної освіти Тернопільського державного медичного університету імені І.Я.Горбачевського МОЗ України

**Офіційні опоненти:**

заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук, професор **ВАСИЛЮК Михайло Дмитрович**, Івано-Франківський державний медичний університет МОЗ України, професор кафедри факультетської хірургії;

доктор медичних наук, професор **АНДРЮЩЕНКО Віктор Петрович**, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького МОЗ України, завідувач кафедри загальної хірургії.

Захист відбудеться 30 березня 2007 р. о 12 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 58.601.01 у Тернопільському державному медичному університеті імені І.Я.Горбачевського МОЗ України (46001, м. Тернопіль, Майдан Волі, 1).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Тернопільського державного медичного університету імені І.Я.Горбачевського МОЗ України (46001, м. Тернопіль, вул. Січових Стрільців, 8).

Автореферат розісланий 27 лютого 2007 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради Д 58.601.01

доктор медичних наук, професор

Я.Я.Боднар

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Спайкова хвороба очеревини – одна з найбільш складних і до кінця не вирішених актуальних проблем абдомінальної хірургії (Фомін П.Д., 2004).

Зрощення після хірургічних оперативних втручань на органах черевної порожнини утворюються в 55-100 % випадків. Спайкова хвороба очеревини у 19 % пацієнтів розвивається після першої лапаротомії і в 96 % – після другого оперативного втручання. (Андрющенко В.П., 2004; Шапринський В.О., 2005).

Спайкова хвороба очеревини стала однією із основних причин стійкої непрацездатності. Серед інвалідів внаслідок післяопераційних ускладнень 20,3 % пацієнтів хворіють на спайкову хворобу очеревини. Крім цього, 30,4 % пацієнтів потребують повторного оперативного втручання у зв'язку зі спайковою непрохідністю тонкої кишки (Василюк М.Д., 2004; Русин В.І., 2004).

При певних успіхах в лікуванні спайкової хвороби в окремих питаннях хірургічної тактики, лікування, профілактики виникає потреба детальнішого вивчення, особливо щодо впровадження лапароскопічних технологій, коли пацієнт підлягає мінімальній хірургічній агресії, як провокуючого чинника в розвитку і рецидиві спайкового процесу.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертація є фрагментом планової наукової роботи кафедри хірургії, травматології та ортопедії факультету післядипломної освіти Тернопільського державного медичного університету імені І.Я.Горбачевського на тему: “Розробка методів підвищення безпеки та ефективності оперативного лікування основних хірургічних захворювань у віковому аспекті та під дією малих доз радіації” (№ держ. реєстрації 0104U004517). Автор є співвиконавцем цієї науково-дослідної роботи. Тема дисертації затверджена проблемною комісією „Хірургія” 18.12.2003 р., протокол № 20.

**Мета дослідження:** покращити результати комплексного лікування хворих на спайкову хворобу очеревини шляхом удосконалення технічних прийомів методу динамічного лапароскопічного адгезіолізісу і розробки профілактичних заходів, направлених на зменшення ризику та інтенсивності спайкоутворення.

### **Завдання дослідження:**

1. Вивчити інформативність клініко-лабораторних та інструментальних методів діагностики спайкової хвороби очеревини залежно від форми та стадії перебігу захворювання.
2. Оцінити можливості відеолапароскопії у діагностиці, поширеності спайкового процесу і прогнозі вибору методу лікування.
3. Розробити показання, удосконалити технічні прийоми і провести клінічну апробацію методу динамічного лапароскопічного адгезіолізісу.

4. На основі вивчення динаміки і ролі маркерів запальної реакції в розвитку алгезивного процесу розробити профілактичні заходи, направлені на зменшення ризику та інтенсивності спайкоутворення.

5. Провести порівняльну оцінку існуючих і розроблених способів лікування хворих на спайкову хворобу очеревини.

*Об'єкт дослідження:* спайкова хвороба очеревини.

*Предмет дослідження:* особливості діагностики та лікування у хворих зі спайковою хворобою очеревини, оцінка ефективності різних методів лікування.

*Методи дослідження:*

- для вивчення особливостей перебігу спайкової хвороби виконували клініко-лабораторні та інструментальні обстеження: сонографію органів черевної порожнини та передньої черевної стінки, оглядову рентгенографію органів черевної порожнини, рентгенологічне дослідження пасажу сульфату барію по тонкій кишці;

- для визначення маркерів запальної реакції та імунологічного порушення застосовували загальний аналіз крові, протеїнограму, С-реактивний білок, імунограму, мікроскопію випоту з черевної порожнини в післяопераційному періоді;

- відеолапароскопічні і хірургічні методи діагностики і лікування спайкової хвороби очеревини, оцінка ефективності різних методів лікування хворих із спайковою хворобою очеревини для оптимізації лікувальної тактики;

- статистичні методи дослідження та обробки отриманих даних.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Стверджено низьку специфічність і чутливість рентгенологічних і сонографічних методів діагностики спайкової хвороби очеревини. Доказано, що за загальними клініко-інструментальними ознаками рівень діагностичної помилки складає  $31,4 \pm 6,8\%$  ( $p < 0,05$ ).

Залежно від інформативності клініко-лабораторних та інструментальних ознак спайкової хвороби очеревини з врахуванням рівня діагностичної помилки обґрунтовано алгоритм діагностики різних форм спайкової хвороби очеревини.

Доведено діагностичну цінність відеолапароскопії у вивченні частоти і поширеності вісцеропарієтального спайкового процесу, на підставі чого вперше застосовано поділ передньої черевної стінки на чотири зони у відношенні до локалізації післяопераційного рубця для визначення точки введення першого троакару.

Визначено показання і протипоказання до операції динамічного лапароскопічного адгезіолізу, удосконалено технічні аспекти мініінвазивного втручання у хворих із спайковою хворобою очеревини.

За матеріалами дисертації вперше опрацьовано комплексний підхід до лікування хворих зі спайковою хворобою очеревини.

**Практичне значення отриманих результатів.** Розроблено та проведено клінічну апробацію та технічне вдосконалення методу динамічного лапароскопічного адгезіолізісу при лікуванні різних форм спайкової хвороби очеревини (патент України на винахід №52353 „Спосіб лікування злукової хвороби очеревини”; деклараційні патенти на корисну модель: №12244 „Катетер для корекції гідроперитонеуму при лікуванні спайкової хвороби очеревини методом динамічного лапароскопічного адгезіолізісу”; №12243 „Спосіб герметизації троакарних ран”; № 14114 „Спосіб зашивання лапаротомної рани”, № 14113 „Спосіб лікування вісцеропарієтальних спайок”). Базуючись на вивченні динаміки показників системної запальної реакції, місцевих клітинних реакцій та імунологічних змін при динамічному лапароскопічному адгезіолізісі, розроблено комплекс лікувально-профілактичних заходів, направлених на зменшення частоти рецидиву спайкоутворення (Деклараційний патент на винахід № 4683 „Спосіб профілактики рецидиву спайкоутворення при лікуванні спайкової хвороби очеревини методом динамічного лапароскопічного адгезіолізісу”). Встановлено показання та протипоказання до застосування методу динамічного лапароскопічного адгезіолізісу при лікуванні пацієнтів зі спайковою хворобою очеревини; запроваджено імуносупресивну терапію, яка значно підвищила ефективність лікування спайкової хвороби очеревини методом динамічного лапароскопічного адгезіолізісу. Запропонований комплексний підхід до лікування спайкової хвороби очеревини дозволив ліквідувати інтраабдомінальні зрощення як морфологічний субстрат спайкової хвороби очеревини у 85,7 % пацієнтів та знизити рецидив захворювання у віддаленому періоді з 70,0 % до 6,3 %.

Результати дослідження впроваджено у практичну діяльність хірургічного відділення Житомирської обласної клінічної лікарні імені О.Ф.Гербачевського, на базі якого за наказом УОЗ Житомирської облдержадміністрації № 287 від 07.07.2002 року створено спеціалізований центр лікування хворих на спайкову хворобу очеревини, Рівненської обласної клінічної лікарні.

**Особистий внесок здобувача.** Розробка теоретичних і практичних положень дисертації, статистичний аналіз отриманих результатів проведена автором самостійно. Біохімічні, імунологічні та загальноклінічні лабораторні методи обстеження здійснено спільно із профільними спеціалістами.

Автор проводив обстеження хворих зі спайковою хворобою очеревини, їх доопераційну підготовку, виконував всі відеолапароскопічні втручання та 70,0 % відкритих оперативних втручань з приводу спайкової хвороби очеревини.

Автор ідей, виконання і впровадження 6 винаходів, на які отримано патенти Державного департаменту інтелектуальної власності України: 1 патент на винахід і 5 деклараційних патентів

на корисну модель. У частині актів впровадження, що стосуються науково-практичної новизни, викладено дані дисертації.

Узагальнення отриманих результатів, обґрунтування висновків та практичних рекомендацій проведено здобувачем разом із науковим керівником.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертації оприлюднено на XX з'їзді хірургів України (Тернопіль, 2002); Міжнародній науково-практичній конференції „Малоінвазивна хірургія – перспективи та нові напрямки” (Тернопіль, 2003); Першій Всеукраїнській науково-практичній конференції „Актуальні проблеми стандартизації у невідкладній абдомінальній хірургії” (Львів, 2004); Міжнародній науково-практичній конференції „Малоінвазивна хірургія. Нові напрямки та проблеми” (Тернопіль, 2004); 10-му Конгресі Світової Федерації Українських Лікарських Товариств (Чернівці, 2004); Міжнародній науково-практичній конференції „Эхинококкоз, малоинвазивная хирургия и ангиология” (Одесса, 2004); науково-практичній конференції „Актуальні питання невідкладної хірургії” (Харків, 2005); Міжнародній науково-практичній конференції „Актуальні проблеми малоінвазивної хірургії” (Тернопіль, 2005).

**Публікації.** Результати дисертаційної роботи опубліковано в 21 науковій праці, в тому числі 7 – у фахових наукових журналах, рекомендованих ВАК України, 6 – у матеріалах з'їздів та конференцій, 1 – патент на винахід, 5 деклараційних патентів України на корисну модель.

**Об'єм і структура дисертації.** Дисертація викладена на 186 сторінках друкованого тексту, обсяг основної частини становить 149. Складається із вступу, 7 розділів, висновків, рекомендацій щодо наукового і практичного використання здобутих результатів, списку літературних джерел (всього 286 бібліографічних описів). Дисертація ілюстрована 24 таблицями і 10 рисунками.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

**Матеріал і методи дослідження.** Об'єкт дослідження склали 223 випадки госпіталізації пацієнтів зі спайковою хворобою очеревини (СХО). Комісією з біоетики Тернопільського державного медичного університету імені І.Я.Горбачевського (протокол № 10 від 18.04.2006 р.) не виявлено порушень етичних норм при проведенні науково-дослідної роботи.

В процесі обстеження діагноз спайкової хвороби очеревини був підтверджений у 165 (74,0 %) випадків, в 58 (26,0 %) пацієнтів виявлено інші захворювання. У 5,1 % була стверджена гіподіагностика захворювання, у 25,8 % - гіпердіагностика (різниця статистично значима:  $t = 4,5$ ;  $p < 0,001$ ).

Таким чином, дослідження базуються на аналізі результатів лікування 165 хворих із спайковою хворобою очеревини: з кишковою формою захворювання склали 135 (83,0 %), з больовою – 25 (15,2 %), атиповою формою – 5 (1,8 %) (Inovay J і Szendei G., 1997). 89,7 %

пацієнтів були працездатного віку. За стадіями захворювання згідно класифікації (Дубяги А.Н., 1987; Шальков Ю.Л., 2000; Люлько І.В. і співавт., 2004) хворі були розподілені наступним чином: з гострою атакою СХО (гостра спайкова непрохідність) було 68 (41,2 %) пацієнтів; з інтермітуючим перебігом СХО – 22 (16,1 %); із СХО в стадії ремісії – 47 (34,3 %). Жінок було 57,3 %, чоловіків – 42,7 %. Середній вік пацієнтів склав 38,2 років. 70,0 % пацієнтів були госпіталізовані в плановому порядку, 30,0 % - в невідкладному. В анамнезі, апендектомію перенесли 44 (26,7 %) пацієнтів, гінекологічні операції – 31 (18,8 %), операції на шлунку – 19 (10,8 %), операції на жовчному міхурі і жовчних ходах – 15 (9,6 %), операції з приводу травм живота – 28 (17,0 %), з приводу перитоніту – 16 (9,7 %), при захворюваннях ободової кишки – 12 (7,9 %). Одне оперативне втручання перенесло - 84 (50,9 %), два – 59 (35,8 %), три – 13 (7,9 %), більше чотирьох – 9 (5,4 %) пацієнтів. Хірургічне лікування СХО виконано у 144 (87,3 %) пацієнтів. У 21 (12,7 %) хворого проведено консервативну терапію.

Відеолапароскопічні дослідження та оперативне лікування проводили на обладнанні фірми „Karl Storz” із здійсненням відеозапису оперативного втручання. Сонографію органів черевної порожнини і передньої черевної стінки – на Aloka-2002 (Японія). Обстеження полягало у з'ясуванні скарг пацієнтів, аналізу захворювання та життя. Поширеність спайкового процесу за стадіями оцінювали за О.І.Блінніковим (1994).

Об'єктивний огляд хворих передбачав застосування традиційних методів – аускультатії, перкусії, пальпації; із лабораторних показників – визначення рівня гемоглобіну, кількість еритроцитів і лейкоцитів, лейкоцитарну формулу, швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ), загальний білок, білірубін (прямий, непрямий), глюкозу, креатинін, сечовину, концентрацію натрію і кальцію в сироватці крові, імунограму: Т-лімфоцити (активні, загальні), Т-хелпери, Т-супресори, рівень сироваткових імуноглобулінів: Jg A, Jg G, Jg M за методом Mancini, фагоцитарний індекс, фагоцитарне число, титр комплексу, титр гетерофільних аглютинінів, циркулюючі імунокомплекси, білкові фракції ( $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ -глобуліну), С-реактивний білок.

Досліджували вміст із черевної порожнини на рівень гемоглобіну, еритроцитів, лейкоцитів, мезотеліальних клітин, загального білка, альбуміну, фібриногену.

Отримані результати оброблялися за допомогою комп'ютерних програм: програма статистичного аналізу SPSS, версія 6.0; електронна база даних Excel; електронна база даних Access. Для аналізу отриманих результатів були застосовані методи статистичного аналізу: правила операцій над множинами і теорема Баєса, коефіцієнт Ст'юдента (t), критерій Колмогорова – Смирнова (L), коефіцієнт Пірсона ( $\chi^2$ ), односторонній критерій Фішера (F односторонній), коефіцієнт кореляції „Фі”, коефіцієнт кореляції Крамера (V), коефіцієнт кореляції Спірмена, LSD-критерій, дисперсійний аналіз.

### Результати дослідження та їх обговорення.

Аналіз інформативності клініко-лабораторних та інструментальних методів діагностики спайкової хвороби очеревини з використанням методів статистичного аналізу показав, що розходження за діагнозом при поступленні та заключним склало  $30,9 \pm 6,2$  % ( $p=0,05$ ): 5,1 % СХО перебігало під маскою інших захворювань; у 25,8 % випадків під маскою СХО перебігали інші патологічні процеси (різниця статистично значима:  $t = 4,5129$ ;  $p < 0,001$ ). Абдомінальний больовий синдром був присутній практично в усіх пацієнтів. Серед інших скарг мали місце блювота (71,9 %), порушення відходження газів (65,3 %), нудота (60,2 %), порушення випорожнень (43,0 %), здуття живота (34,7 %). Вірогідність діагнозу СХО коливається від 59,8% при наявності однієї ознаки до 71,6 % при наявності всіх ознак. Такі дані фізикального обстеження, як деформація живота, участь черевної стінки в акті дихання, її напруження, зміни перистальтики були відсутні у пацієнтів в період між атаками СХО, а у хворих з ознаками кишкової обструкції вказували тільки на порушення пасажу, але не на його етіологію. Аналіз лабораторних показників показав, що або коливання показника відбувалися в межах фізіологічної норми, або зміни мали неспецифічний характер. Аналіз частоти розходження діагнозу залежно від форми захворювання показав, що при кишковій формі спайкової хвороби частота гіпердіагностики складає 18,4 %, при больовій – 57,1 % (різниця суттєва:  $\chi^2_{\text{факт}} = 17,1$ ;  $\chi^2_{\text{табл}} = 3,8$ ;  $p < 0,05$ ).

Спайкову хворобу очеревини імітували наступні групи захворювань: онкологічна патологія і синдром подразненої кишки, відповідно, у 14,6 %, остеохондроз хребта і патологія сечовидільної системи, відповідно, у 10,9 %, гінекологічні захворювання у 9,1 %, які в сумі складають 60,0 % всіх захворювань-масок спайкової хвороби очеревини.

Найбільш частими і характерними рентгенологічними ознаками для пацієнтів із встановленим діагнозом СХО були порушення конфігурації тонкої кишки, які зустрічалися у 21,9 % випадках спайкової хвороби очеревини і в жодному випадку захворювань-масок. Другу позицію займали випадки з виявленими порушеннями пасажу, які не мають специфічного характеру: при СХО вказані зміни виявлено у 18,8 % пацієнтів, при захворюваннях-масках – у 16,7 % (різниця випадкова:  $t_{\text{факт.}} = 0,12$ ;  $t_{\text{табл.}} = 1,96$ ,  $p > 0,05$ ). Випадки локального скупчення рідини носили поодинокий характер в обох групах. У пацієнтів, в яких на момент обстеження було виявлено явища повної або часткової кишкової обструкції, патологічні рентгенологічні ознаки було виявлено в 62,5 % випадків, тоді як в пацієнтів, у яких на момент поступлення не було клінічних ознак обструкції тонкої кишки, частота позитивних рентгенологічних симптомів склала 27,3 % (різниця суттєва:  $\chi^2_{\text{факт}} = 4,72$ ;  $\chi^2_{\text{табл}} = 3,80$ ;  $p < 0,05$ ). При цьому в пацієнтів з компенсованою стадією порушення пасажу на момент обстеження серед рентгенологічних ознак СХО були виявлені тільки ознаки порушення конфігурації кишкової трубки: 27,3 % проти 6,3 %, які практично не відмічалися в пацієнтів з клінічними ознаками порушення пасажу на момент



обстеження, хоча статистично значимої різниці встановлено не було:  $t_{\text{факт.}} = 1,87$ ;  $t_{\text{табл.}} = 1,96$ ,  $p = 0,054$ . Тобто, при компенсованій стадії синдрому інтермітуючої кишкової обструкції рентгенологічні зміни мають специфічний для СХО характер, тоді як при субкомпенсованій стадії ці зміни мають неспецифічний характер і вказують власне на наявність порушення пасажу.

Роль сонографії органів черевної порожнини визначається двома факторами: встановлення супутньої патології, яка може симулювати СХО, і діагностика ознак непрохідності тонкої кишки.

При сонографічному обстеженні зміни, характерні для непрохідності тонкої кишки або СХО, було виявлено у 55,2 % пацієнтів: при СХО – у 53,7 %, при інших захворюваннях – у 61,5% (різниця випадкова:  $t_{\text{факт.}} = 0,52$ ;  $t_{\text{табл.}} = 1,96$ ,  $p > 0,05$ ). За аналізом таблиць поєднання (коефіцієнт Персона) не виявлено впливу фактора вказаних змін на частоту діагнозу СХО:  $\chi^2_{\text{факт.}} = 0,26$ ;  $\chi^2_{\text{табл.}} = 3,80$ ;  $p > 0,05$ . При компенсованій стадії частота випадків позитивних сонографічних симптомів складала 27,0 %, при субкомпенсованій – 70,0 % (різниця статистично значима:  $t_{\text{факт.}} = 2,52$ ;  $t_{\text{табл.}} = 1,96$ ,  $p = 0,001$ ).

Таким чином, загальноприйняті методи інструментальної діагностики (сонографія, рентгенологічне дослідження пасажу) мають низьку чутливість та/або низьку специфічність: рентгенологічний метод, відповідно, 32,1 % і 84,2 %; сонографічний – 54,6 % і 15,4 %. Наявність одної ознаки СХО складає її ймовірність 59,8 %, двох ознак – 63,9 %, трьох – 67,9 % і чотирьох ознак – 71,6 %. Середня кількість ознак на один випадок склала 2,1. Тобто очікуваний рівень діагностики за традиційними стигматами становив 63,9 %.

А тому, діагностичний алгоритм спайкової хвороби очеревини вимагає наступних рівнів діагностики з урахуванням вірогідності помилки: загальноклінічний (26,1 % помилок); деталізований автоматизований клінічний рівень (15,2 % помилок); рівень скринінгових обстежень (12,4 % помилок), рівень спеціальних обстежень (6,8 % помилок). Отже, жодна з клінічних та лабораторно-інструментальних ознак, як самотійно, так і в сукупності, не мала достатньої інформативності для встановлення правильного діагнозу.

Застосування лапароскопічного методу у хворих на СХО передбачає повне забезпечення діагностичного алгоритму, оцінку поширеності спайкового процесу в черевній порожнині, а також можливість виконання лапароскопічного втручання.

Таблиця 1

Поділ черевної стінки залежно від віддаленості від післяопераційного рубця

Група оперативних втручань	Локалізація рубця	Зона оперативного втручання	Зона віддаленості 1-го порядку	Зона віддаленості 2-го порядку

Апендектомія	Права здухвинна ділянка	Права здухвинна ділянка	Права бокова стінка малого тазу Права мезогастральна Пупова Надлобкова	Права підреберна Епігастральна Ліва підреберна Ліва мезогастральна Ліва здухвинна
Втручання на шлунку. Операції на жовчєвовивідних шляхах.	Верхньосерединна лапаротомія	Праве підребер'я, епігастральна	Ліве підребер'я Параумбілікальна Права мезогастральна	Ліва мезогастральна Ліва здухвинна Надлобкова Права здухвинна
Втручання на підшлунковій залозі Спленектомія	Верхньосерединна лапаротомія	Ліве та праве підребер'я	Ліва та права мезогастральна	Ліва та права здухвинна Надлобкова
Гінекологічні втручання	Доступ Пфаненштїлля нижньосерединна лапаротомія	Здухвинні; права і ліва надлобкова	Параумбілікальна Мезогастральна права і ліва	Ліве і праве підребер'я Епігастральна
Операції на сигмовидній та прямій кишках	нижньосерединна лапаротомія	Ліва здухвинна, надлобкова	Параумбілікальна Права здухвинна Ліва мезогастральна	Права мезогастральна Праве і ліве підребер'я Епігастральна

Важливою проблемою лапароскопії в умовах спайкового процесу є визначення точки введення 1-го троакару. Використання сонографії в картуванні передньої черевної стінки не вирішує проблеми, оскільки сонографічно не візуалізуються сальникові зрощення. Аналіз локалізацій вісцеропарієтальних зрощень у відношенні до анатомічних зон передньої черевної стінки показав, що частота уражень різних зон спайковим процесом коливається від 8,8 % до 56,0 %. Для проведення будь-яких маніпуляцій в черевній порожнині повинні бути вільними від зрощень не менше трьох сусідніх анатомічних областей. За основу поділу на зони було взято орієнтир післяопераційного рубця, його локалізація і зона оперативного втручання. По відношенню до локалізації рубця виділяли чотири зони: інтрарубцева – зона локалізації рубця, парарубцева – зона, яка оточує зону локалізації рубця; зони віддаленості 1-го порядку – зони, які безпосередньо

прилягають до парарубцевої зони; зони віддаленості 2-го порядку – зони, які безпосередньо прилягають до зон віддаленості 1-го порядку. Таке зонування дозволило вивчати частоту враження спайковим процесом черевної стінки залежно від віддаленості від післяопераційного рубця без урахування анатомічної локалізації останнього (табл. 1).

Інтраопераційно у 61 пацієнта вивчено локалізацію вісцеропарієтальних зрощень. Частота випадків вісцеропарієтального спайкового процесу в парарубцевій зоні склала  $82,0 \pm 18,7$  %,  $p=0,01$ ; у зоні віддаленості 1-го порядку –  $31,2 \pm 22,5$  %,  $p=0,01$ , в зоні віддаленості 2-го порядку –  $4,9 \pm 5,0$  %,  $p=0,05$ . Різниця між частотою випадків локалізації вісцеропарієтальних зрощень в парарубцевій зоні і зоні 1-го порядку і між зоною 1-го і 2-го порядку статистично суттєва: відповідно,  $t_{\text{фактичний}} = 6,59$ ;  $t_{\text{табличний}} = 3,29$ ;  $p < 0,001$  і  $t_{\text{фактичний}} = 4,01$ ;  $t_{\text{табличний}} = 3,29$ ;  $p < 0,001$  (табл. 2).

Таблиця 2

## Відсутність спайок в зонах віддаленості від післяопераційного рубця

Зона віддаленості	Наявність зрощень		Відсутність зрощень	
	Абсол.	%	Абсол.	%
Пара рубцева	50	$81,97 \pm 18,70$ ( $p=0,01$ )	11	18,03
Зона віддаленості 1-го порядку	19	$31,15 \pm 22,53$ ( $p=0,01$ )	42	68,85
Зона віддаленості 2-го порядку	3	$4,92 \pm 5,00$ ( $p=0,05$ )	58	95,08

При застосуванні зонування черевної стінки у відношенні до локалізації післяопераційного рубця зберігається ризик пошкодження внутрішніх органів внаслідок вісцеропарієтального спайкового процесу. Тому був проведений аналіз залежності локалізації зрощень від зони віддаленості від місця оперативного втручання. В групі з локальною зоною оперативного втручання передня стінка живота аналогічно була поділена на зони віддаленості від зони втручання. При тотальній зоні операції за зону оперативного втручання визначали зону локалізації органу, патологія якого спричинила розвиток перитоніту, або зону локалізації травмованого органу.

Частота вісцеропарієтальних зрощень в зоні операції не залежала від наявності факторів розширення зони оперативного втручання: у пацієнтів з локальною зоною втручання зрощення були виявлені в 48,5 %, а в пацієнтів з тотальною зоною втручання – у 50,0 %. В 1-й зоні віддаленості на стороні оперативного втручання вісцеропарієтальні зрощення виявлені в 24,6 % випадків (різниця із зоною оперативного втручання суттєва:  $t_{\text{фактичний}} = 2,91$ ;  $t_{\text{табличний}} = 2,58$ ;  $p <$

0,01). В той же час, в 1-й протилежній зоні частота зрощень склала 3,3 %, що значно менше порівняно із аналогічною зоною на стороні операції ( $t_{\text{фактичний}} = 3,57$ ;  $t_{\text{табличний}} = 3,29$ ;  $p < 0,001$ ). Частота зрощень в 2-й зоні на стороні операції ідентична частоті зрощень в 2-й зоні віддаленості від післяопераційного рубця: при локальній – 6,1 %, при тотальній 0,0 %. В 2-й зоні віддаленості на протилежній від зони операції стороні випадків утворення вісцеропарієтальних зрощень не спостерігалось.

Серед пацієнтів, в яких в анамнезі мали місце оперативні втручання з приводу спайкової хвороби, тотальний спайковий процес виявлено у 57,1 %, а серед хворих з відсутнім фактором – у 8,7 % (різниця суттєва:  $t_{\text{фактичний}} = 3,35$ ;  $t_{\text{табличний}} = 1,96$ ;  $p < 0,001$ ). Серед пацієнтів, у яких в анамнезі було більше двох абдомінальних втручань, частота випадків тотального спайкового процесу склала 14,3 %, у хворих з відсутнім фактором – 6,3 % (різниця не суттєва:  $t_{\text{фактичний}} = 0,55$ ;  $t_{\text{табличний}} = 2,08$ ;  $p > 0,05$ ). Отже, кількість оперативних втручань в анамнезі не впливає на частоту тотального процесу, а впливають перенесені операції з приводу гострої непрохідності тонкої кишки.

Таким чином, оптимальним місцем введення 1-го порту є точка, розташована в 2-й зоні віддаленості від післяопераційного рубця і в 2-й зоні віддаленості від операції на стороні, протилежній зоні оперативного втручання. Введення троакару в цій зоні проводиться закритим способом. У пацієнтів, оперованих з приводу закритої травми живота або перитоніту, вибір точки введення 1-го троакару проводиться аналогічно, але введення троакару проводиться відкритим способом.

Адгезіотомія лапароскопічним способом виконана в 44 пацієнтів, в 30 (68,2 %) з них операція була завершена лапароскопічно, у 14 (31,8 %) пацієнтів проведена конверсія. У 57,1 % випадків конверсія була зумовлена об'єктивними факторами: лапароскопічна адгезіотомія технічно не можлива (50,0 %); не вдалося ідентифікувати місце кишкової обструкції (7,1%). В 42,9 % випадках конверсія була зумовлена суб'єктивними факторами або ускладненнями: перфорація кишківника (14,3 %); кровотеча в зоні адгезіотомії (14,3%), невпевненість в повній адгезіотомії (14,3 %). Результати аналізу показали, що у пацієнтів, в яких тонка кишка у спайковий процес не втягувалася, випадків конверсії не було; мінімальний рівень конверсії відмічався при шнуровидному і вогнищевому процесах (група благоприємного прогнозу); при монопетельному і третинному процесі конверсія виконана в 50,0 % випадків; при більшій поширеності конверсія знадобилася в усіх випадках (група неблагоприємного прогнозу). Прогноз успішної лапароскопічної адгезіотомії був у пацієнтів з больовою формою СХО, при відсутності в анамнезі втручань з приводу гострої спайкової непрохідності тонкої кишки, травми живота, перитоніту, наявності в анамнезі не більше 2 абдомінальних оперативних втручань.

Прооперовано 144 хворих. Першим завданням при хірургічному лікуванні СХО є звільнення від зрощень внутрішніх органів – проведення адгезіотомії. В такому об'ємі оперативне втручання виконано у 122 (84,7 %) хворих; в 19 (13,2 %) пацієнтів адгезіотомія була доповнена резекцією кишечника; у 3 (2,1 %) – із-за щільності спайкового процесу виконано часткову адгезіотомію з формуванням обхідного анастомозу. Із них в 12 (8,3 %) хворих адгезіотомію завершено „шинуванням” тонкої кишки, в 1 (0,7 %) – мезентерікоплікацією, ще в 4 (2,8 %) випадках операцію доповнено програмованою лапаростомією. Відкритим способом оперативне втручання виконано у 100 (69,4 %) пацієнтів, лапароскопічним – у 30 (13,2 %); конверсійним – у 14 (9,7 %).

В ранньому післяопераційному періоді для попередження рецидиву СХО із 144 оперованих хворих у 81 (56,3 %) застосовано метод динамічного лапароскопічного адгезіолізу: із них у 52 хворих після перенесеного відкритого оперативного втручання, у 14 – конверсійного, у 20 – після лапароскопічного втручання. В плановому порядку операція ДЛА виконана у 50 (61,7 %) пацієнтів, в невідкладному – у 31 (38,3 %).

Прямим показанням до ДЛА є хворі з перенесеними оперативними втручаннями з приводу гострої спайкової непрохідності тонкої кишки і з кишковою формою спайкової хвороби з поширеністю спайкового процесу більше однієї петлі.

Протипоказаннями до операції ДЛА були: перитоніт, доповнення операції інтубацією кишечника, гнійно-септичні ускладнення черевної порожнини, розкриття просвіту товстої кишки, вік пацієнтів старше 60 років, наявність супутньої патології в стадії суб-, декомпенсації.

Лапароскопічна адгезіотомія показана при ізольованому ураженні спайковим процесом сальника, ізольованому вісцеропарієтальному спайковому процесі, ураженні спайковим процесом 1/3 тонкої кишки на протязі.

Методом вибору лікування СХО є операція динамічного лапароскопічного адгезіолізу (патент України на винахід № 52353 „Спосіб лікування злукової хвороби очеревини”), який дозволяє не тільки контролювати перебіг процесу адгезіогенезу, але й активно впливати на останній, що дає змогу в більшості випадків ліквідувати інтраабдомінальні зрощення як морфологічний субстрат СХО.

Розроблені технічні аспекти, спрямовані на попередження рецидиву спайкоутворення і зменшення частоти післяопераційних ускладнень. Формування контрольованого гідроперитонеуму є одним із компонентів комплексного лікування. Для проведення фракційного введення рідинного мембранного середника був сконструйований оригінальний катетер (декларційний патент на корисну модель №12244 „Катетер для корекції гідроперитонеуму при лікуванні спайкової хвороби очеревини методом динамічного лапароскопічного адгезіолізу”), який дозволяв з достатньою точністю контролювати рівень внутрішньочеревного тиску у міліметрах водного стовпа та фракційно вводити рідинний мембранний середник в черевну

порожнину. Запропонований спосіб лікування вісцеропарієтальних адгезій дозволив повністю вирішити проблему лікування та профілактики даного типу спайкового процесу (деклараційний патент на корисну модель № 14113 „Спосіб лікування вісцеропарієтальних спайок”). В основу способу покладено прицільне введення рідинного мембранного середника безпосередньо в зону, яка є потенційною зоною утворення вісцеропарієтальних спайок: при відкритій адгезіотомії - зона лапаротомної рани, при лапароскопічній – зона роз’єднання вісцеропарієтальних зрощень. Для лікування вісцеропарієтальних зрощень в ранньому післяопераційному періоді через катетер крапельно вводять по 200 мл рідинного мембранного середника. Інстиляції проводять тричі на день до динамічної лапароскопії. При місцевій терапії вісцеровісцерального адгезивного процесу рідина вводиться в ділянку дуоденоєюнального переходу. Введення рідинного мембранного середника в даній точці зумовлює омивання рідиною кишкових петель на шляху до малого тазу. Крім того, дана точка розташована поблизу магістральних судин заочеревного простору (аорта та нижня порожниста вена), тому вимірювання внутрішньочеревного тиску в цій зоні є більш точним. Оптимальним для введення був середник, швидкість резорбції якого з черевної порожнини складатиме близько 12 годин. Такі резорбційні властивості характерні для фізіологічного розчину, швидкість резорбції якого складає 12-24 години (Bhatia D.S., Allen J.E.,1997). Доза рідинної мембрани підбиралася залежно від антропометричних даних пацієнта. Для визначення необхідної дози фізіологічного розчину розрахунок проводили на сантиметр зросту пацієнта при точці нульового відліку на рівні 100 см (зріст (см) – 100 см): орієнтовна доза складала 8 мл/1 см. У пацієнтів, оперованих з приводу ГСОК, доза препарату повинна бути зменшена в 2 рази. В післяопераційному періоді дозу корегували залежно від рівня внутрішньочеревного тиску. Ефективність даного способу за безпосереднім результатом складала 96,9 %.

За схемою системної терапії адгезіогенезу виділено наступні групи пацієнтів: системна терапія не проводилася (24 хворих); антикоагулянтна схема (12 хворих); гормональна (6 хворих); подвійна (антикоагулянтно/гормональна) схема (13 хворих); імуносупресивна схема (Деклараційний патент на корисну модель № 4683) (26 хворих): в день проведення основного або повторного втручання внутрішньовенно крапельно вводили 250 мг 5-фторурацилу. Введення цитостатиків повторювали через 1 добу. За безпосереднім результатом лікування всіх пацієнтів поділили на 2 групи: пацієнти без лікування, з антикоагулянтною і подвійною схемами лікування – частка хворих з одужанням від 46,2 % до 66,7 %; пацієнти, в яких відсоток випадків одужання складав від 83,3 % до 87,5 % при цитостатичній схемі: різниця значима ( $\chi^2_{\text{фактичне}} = 6,65$ ;  $\chi^2_{\text{табличне}} = 6,63$ ;  $p < 0,01$ , коефіцієнт кореляції – 0,29). Низький коефіцієнт кореляції вказує на те, що застосування системного лікування відіграє важливу, але не самостійну роль в досягненні основної мети лікування.

Одним з основних компонентів методу ДЛА при лікуванні СХО є післяопераційна динамічна лапароскопія, яка дозволяє малотравматичним способом контролювати і корегувати перебіг адгезивного процесу в післяопераційному періоді. За даними наших спостережень, при застосуванні запропонованого комплексного лікування адгезіогенезу відсутність адгезивного процесу при 1-й динамічній післяопераційній лапароскопії зафіксовано тільки в 72,0 % випадків, тоді як повна ліквідація адгезивного процесу після ДЛА зафіксована у 85,7 % пацієнтів (різниця суттєва:  $\chi^2_{\text{фактичне}} = 3,96$ ;  $\chi^2_{\text{табличне}} = 3,84$ ;  $p < 0,05$ ). Повторні оперативні втручання здійснювалися на 4-5 добу після останньої операції. Динамічну лапароскопію припиняють у випадках повної відсутності адгезій і при прогресуванні адгезивного процесу (14,3 %).

Частота післяопераційних ускладнень після відкритих операцій склала 20,0 %, після лапароскопічних – 20,1 %, після конверсійних – 21,4 %. Після лапароскопічної адгезіотомії післяопераційні ускладнення були відмічені у 9,1 % хворих, після відкритої адгезіотомії – у 14,1 %.

При застосуванні методу ДЛА післяопераційні ускладнення були відмічені у 19 пацієнтів, а саме, у 5 – абдомінальний компартмент-синдром, у 2 – аутоімунний перитоніт, у 8 – самоєвакуація рідинного середника через троакарну і лапаротомну рани, у 3 – підшкірний гідроз, у 1 – нагноєння троакарної рани. Для попередження самоєвакуації рідинної мембрани були розроблені способи герметизації лапаротомної (деклараційний патент на корисну модель № 14114 „Спосіб зашивання лапаротомної рани”) та троакарних ран (деклараційний патент на корисну модель № 12243 „Спосіб герметизації троакарних ран”). До впровадження запропонованих швів самоєвакуація штучного асцити спостерігалася в 1/3 пацієнтів, після впровадження – тільки в 1,8 % (1 пацієнт).

Серед інтраопераційних ускладнень у 8 хворих було ушкодження тонкої кишки, у 4 – кровотеча із зони адгезіотомії, у 2 – розрив тонкої кишки при адгезіолізісі.

Всього виконано в післяопераційному періоді 145 динамічних лапароскопій. Частота ускладнень по відношенню до кількості виконаних оперативних втручань склала 15,2 %. Летальність при застосуванні методу ДЛА склала 1,2 %. Загальний рівень післяопераційної летальності становить 3,5 %. При цьому після відкритих операцій – 5,0 %.

Вивчення динаміки лабораторних показників дозволило пояснити ряд важливих механізмів патогенезу спайкоутворення. Лабораторні показники визначалися до проведення оперативного втручання, в першу та п'яту добу раннього післяопераційного періоду. Пацієнти були поділені на 2 групи: проліковані методом ДЛА (основна група – 25 випадків) і традиційними методами лікування (контрольна група – 25 випадків). В 1-у добу післяопераційного періоду наявні ознаки гострої запальної реакції: збільшення кількості лейкоцитів, відносної і абсолютної кількості паличкоядерних нейтрофілів, збільшення  $\alpha 1$ - і  $\alpha 2$ -глобулінів та зменшення  $\beta$ - і  $\gamma$ -глобулінів, зростання частоти випадків з підвищенням С-реактивного білка. В еволюції запальної реакції

активну участь бере імунна система: підвищується кількість активних та загальних Т-лімфоцитів; знижується рівень Т-хелперів та імуноглобулінів G. Відсутність імуносупресивної терапії зумовлює більшу кількість паличкоядерних нейтрофілів у контрольній групі, що вказує на інтенсивніше руйнування цих клітин. Тобто, в пацієнтів основної групи адаптація до запалення краща. Ці дані підтверджують вища фагоцитарна активність лейкоцитів та рівень загальних, активних Т-лімфоцитів і Т-супресорів в основній групі. Реакція гуморальної ланки імунітету була однаковою в обох групах. У випоті з черевної порожнини в першу добу післяопераційного періоду в пацієнтів контрольної групи була вища абсолютна кількість еозинофілів, що вказує на роль алергічного компонента в процесі адгезіогенезу. На 5-у добу післяопераційного періоду відмічається регрес запальної реакції, що підтверджується нормалізацією показників периферичної крові, різким зменшенням частки пацієнтів з підвищеним рівнем С-реактивного білка. В пацієнтів контрольної групи був вищий рівень паличкоядерних нейтрофілів, відносної і абсолютної кількості  $\alpha$ -1-глобулінів та менший рівень абсолютної кількості  $\beta$ -глобулінів, частка хворих з підвищеним рівнем С-реактивного білка була вищою, що вказує на більш тривалішу запальну реакцію.

Віддалені результати лікування СХО вивчені в 115 (69,8 %) зі 165 пацієнтів за період від 6 місяців до 5 років. При консервативному лікуванні рецидив СХО відмічено у 100,0 % випадків, після відкритої одномоментної адгезіотомії – у 35,3 %; при лікуванні методом „шинкування” та мезентерікоплекції – у 20,0 %; при застосуванні методу ДЛА – у 6,3 %.

Рецидив кишкової форми СХО при застосуванні одномоментної відкритої адгезіотомії відмічений в 81,8 %, а розвиток ГСОК відмічений в 54,6 %. При застосуванні методів керованого спайкового процесу („шинкування”, мезентерікоплекція) рецидив СХО у вигляді кишкової форми відмічений в 50,0 %, а розвиток ГСОК у 12,5 % (відповідно,  $F_{\text{критерій одност.}} = 0,1419$  (14,19%) і  $F_{\text{критерій одност.}} = 0,1362$  (13,6 %)). І хоча вірогідність помилкового висновку щодо суттєвості різниці між групами складає 14,2 % і 13,6 %, можна стверджувати, що при застосуванні методів керованого адгезіогенезу у пацієнтів з рецидивом захворювання існує чітка тенденція до зменшення частоти кишкових форм.

Таким чином, впровадження методу динамічного лапароскопічного адгезіолізісу в лікуванні спайкової хвороби очеревини дозволив ліквідувати інтраабдомінальні зрощення як морфологічний субстрат спайкової хвороби очеревини у 85,7 % пацієнтів та зменшити рецидив захворювання у віддаленому періоді з 70,0 % до 6,3 %.

## ВИСНОВКИ



У дисертаційній роботі представлено нове вирішення наукового завдання, що полягає у вивченні можливостей відеолапароскопії в діагностиці поширеності спайкового процесу і прогнозі вибору методу лікування, в розробці показань і протипоказань до операції динамічного лапароскопічного адгезіолізісу та проведення профілактично-лікувальних заходів, направлених на зменшення ризику рецидиву спайкоутворення, що в сукупності покращує результати комплексного лікування хворих на спайкову хворобу очеревини.

1. При діагностиці спайкової хвороби очеревини за загальноприйнятими клініко-інструментальними ознаками рівень діагностичної помилки складає  $31,4 \pm 6,8$  % ( $p=0,05$ ). Інформативність методів, які дозволяють візуалізувати зрощення, знижується через випадки безсимптомного носійства спайок. Рентгенологічне дослідження пасажу при спайковій хворобі має високу (84,2 %) специфічність, але низьку (32,1 %) чутливість. Специфічність сонографічної діагностики складає 71,7 %, а чутливість – 41,0 %.

2. Відеолапароскопічні методи діагностики спайкової хвороби очеревини (вірогідність помилки 1,0 %) повинні проводитися на заключному етапі діагностичного алгоритму і на 1-му етапі післяопераційної діагностики для виключення рецидиву спайкового процесу. Для вибору точки і способу введення 1-го троакару слід застосувати зонування передньої черевної стінки за віддаленістю від післяопераційного рубця і зони перенесеного оперативного втручання.

3. Хворим, яким виконані оперативні втручання з приводу гострої непрохідності тонкої кишки і кишкової форми спайкової хвороби очеревини з поширеністю процесу більше однієї петлі, показана післяопераційна лапароскопія з динамічним лапароскопічним адгезіолізісом – як радикальне оперативне лікування спайкової хвороби очеревини.

4. Впровадження методу динамічного лапароскопічного адгезіолізісу в лікуванні хворих на спайкову хворобу очеревини дозволило змінити акценти і розширити показання на користь планового оперативного лікування, направлено на попередження розвитку гострої спайкової непрохідності тонкої кишки, рецидиву і інтенсивності спайкоутворення і підвищення якості життя пацієнтів.

5. Ступінь вираженості динаміки показників системної запальної реакції після традиційних методів лікування і операції динамічного лапароскопічного адгезіолізісу засвідчив доцільність проведення в комплексі медикаментної місцевої та системної терапії адгезивного процесу.

6. Застосування комплексного лікування адгезивного процесу показало відсутність його при 1-й динамічній післяопераційній лапароскопії в 72,0 % випадків; повну ліквідацію адгезивного процесу після останньої динамічної лапароскопії досягнуто у 85,7 % пацієнтів.

7. Порівняльний аналіз результатів лікування спайкової хвороби очеревини показав, що після консервативного лікування рецидив захворювання відмічено у 100,0 % випадків, після відкритої

адгезіотомії – у 35,3 %, після адгезіотомії з шинуванням тонкої кишки і мезентерікоплекцією – у 20,0 %, після операції динамічного лапароскопічного адгезіолізу – у 6,3 %.

## **РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО НАУКОВОГО І ПРАКТИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗДОБУТИХ РЕЗУЛЬТАТІВ**

1. В процесі діагностики спайкової хвороби очеревини доцільно користуватися принципом „розумних кроків” із застосуванням запропонованих алгоритмів диференціальної діагностики спайкової хвороби.

2. У пацієнтів, оперованих в анамнезі з приводу розлитого перитоніту, закритої травми живота точка введення 1-го троакару визначається тільки за зоною віддаленості від післяопераційного рубця, а троакар вводиться відкритим способом.

3. При оперативному втручанні слід проводити роз’єднання всіх зрощень, які вражають тонку кишку, а також всі сальникові зрощення, які локалізуються нижче рівня попереково-обвідної кишки. Всі інші зрощення доцільно роз’єднувати тільки в разі їх клінічної значимості. Вибір методу адгезіотомії слід проводити згідно запропонованого алгоритму.

4. Перевага при виборі методу оперативного лікування кишкової форми спайкової хвороби очеревини надається застосуванню радикальних методів лікування (метод динамічного лапароскопічного адгезіолізу). Якщо застосування останніх протипоказане, слід застосовувати методи керованого спайкового процесу („шинування” тонкої кишки, мезентерікоплекція). Паліативні методи оперативного лікування кишкової форми спайкової хвороби (одномоментна відкрита та лапароскопічна адгезіотомія, консервативна терапія) повинні мати обмежене застосування за строго визначеними показаннями. При лікуванні больової форми спайкової хвороби слід застосовувати тільки радикальні методи оперативного лікування.

5. Головним компонентом місцевої терапії адгезіогенезу є створення та підтримування на адекватному рівні контрольованого асцити із застосуванням прицільно-фракційної схеми введення рідинної мембрани та цілеспрямоване лікування вісцеропарієтальних адгезій, а головним компонентом системної терапії адгезіогенезу є застосування препаратів групи цитостатиків.

## **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ РОБІТ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Дикий О.Г. Лікування та попередження спайкової хвороби очеревини із застосуванням методу лапароскопічного динамічного адгезіолізу // Шпитальна хірургія. – 2003. – № 2. – С. 93-97.

2. Дикий О.Г. Вибір місця та доступу при лапароскопічній адгезіотомії // Шпитальна хірургія. – 2004. – № 2. – С. 188-191.
3. Дикий О.Г. Роль лапароскопії в діагностиці та лікуванні спайкової хвороби органів черевної порожнини // Хірургія України. – 2004. – № 3(11). – С. 18-20.
4. Дикий О.Г. Лікування та попередження гострої спайкової непрохідності тонкої кишки // Шпитальна хірургія. – 2004. – № 4. – С. 108-110.
5. Дикий О.Г. Сучасні аспекти лікування спайкової хвороби очеревини // Харківська хірургічна школа. – 2005. – № 1.1 (15). – С. 105-106.
6. Дикий О.Г. Макроморфологічні типи спайкового процесу в адгезивній стадії при лікуванні спайкової хвороби методом динамічного лапароскопічного адгезіолізу // Шпитальна хірургія. – 2005. – № 2. – С. 110-114.
7. Дзюбановський І.Я., Дикий О.Г. Динамічний лапароскопічний адгезіолізис в лікуванні спайкової хвороби очеревини // Шпитальна хірургія. – 2006. – № 3 –С. 33-37. (Здобувачеві належить матеріал дослідження, аналіз результатів хірургічного лікування, статистична обробка отриманих результатів, підготовка до друку).
8. Дикий О.Г. Оперативне лікування гострої спайкової непрохідності кишечника // Харківська хірургічна школа. – 2005. – № 1.1 (15). – С. 305-306.
9. Дикий О.Г. Спайкова хвороба очеревини: проблема, етіологія, патогенез // Шпитальна хірургія. – 2003. – № 4. – С. 83-90.
10. Патент на винахід 52353 Україна, МКВ А61В17/00, А61Р3/12, 7/02 Спосіб лікування злукової хвороби очеревини / Дикий О.Г., Борщівський В.М. - № 2002042990; Заявл. 12.04.2002; Опубл. 17.01.2005. – Бюл. № 1. (Здобувачеві належить матеріал дослідження, аналіз результатів хірургічного лікування, статистична обробка отриманих результатів, підготовка до друку).
11. Деклараційний патент на корисну модель 4683 Україна, МКВ А61В17/00, А61Р35/00. Спосіб профілактики рецидиву спайкоутворення при лікуванні спайкової хвороби очеревини методом динамічного лапароскопічного адгезіолізу / Дикий О.Г. - № 20040907821; Заявл. 27.09.2004; Опубл. 17.01.2005 - Бюл. № 1.
12. Деклараційний патент на корисну модель 12244 Україна, МПК (2006) А61В 10/02. Катетер для корекції гідроперитонеуму при лікуванні спайкової хвороби очеревини методом динамічного лапароскопічного адгезіолізу / Дикий О.Г. – № u200509607; Заявл. 13.10.2005; Опубл. 16.01.2006. – Бюл. № 1.
13. Деклараційний патент на корисну модель 12243 Україна, МПК (2006) А61В 17/22. Спосіб герметизації троакарних ран / Дикий О.Г. - № u200509606; Заявл. 13.10.2005; Опубл. 16.01.2006. - Бюл. № 1.

14. Деклараційний патент на корисну модель 14114 Україна, МПК (2006) А61В 17/04. Спосіб зашивання лапаротомної рани / Дикий О.Г. – № а200511784; Заявл. 12.12.2005; Опубл. 15.05.2006. - Бюл. № 5.

15. Деклараційний патент на корисну модель 14113 Україна, МПК (2006) А61К 9/08. Спосіб лікування вісцеропарієтальних спайок / Дикий О.Г. - № а200511783; Заявл. 12.12.2005; Опубл. 15.05.2006. - Бюл. № 5.

16. Дикий О.Г., Поліщук В.Т., Борщівський В.М. Лікувально-діагностична лапароскопія у хворих з ускладненнями в ранньому післяопераційному періоді // Матеріали XX з'їзду хірургів України. – 2002. – Т. 2. – С. 112-113. (Здобувачеві належить матеріал дослідження, аналіз результатів хірургічного лікування, статистична обробка отриманих результатів, підготовка до друку).

17. Дикий О.Г., Поліщук В.Т., Борщівський В.М. Метод комбінованого адгезіолізу в лікуванні спайкової хвороби очеревини // Матеріали XX з'їзду хірургів України. – 2002. – Т. 2. – С. 98-99. (Здобувачеві належить матеріал дослідження, аналіз результатів хірургічного лікування, статистична обробка отриманих результатів, підготовка до друку).

18. Дикий О.Г. Макроскопічна картина перебігу процесу адгезіогенезу // Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. – 2003. – Т. 7, № 3. – С. 35-36.

19. Дикий О.Г. Досвід лікування злукової хвороби очеревини в хірургічному центрі Житомирської обласної клінічної лікарні ім. О.Ф.Гербачевського // Зб. матеріалів 1-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції “Актуальні проблеми стандартизації у невідкладній абдомінальній хірургії”. – Львів, 2004.– С. 217-218.

20. Дикий О.Г. Алгоритм оцінки кардіального ризику хірургічних втручань при хірургічній патології органів черевної порожнини // Зб. матеріалів 1-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції “Актуальні проблеми стандартизації у невідкладній абдомінальній хірургії”. – Львів, 2004. – С. 219-220.

21. Дикий О.Г. Спайкова хвороба очеревини: можливі шляхи вирішення проблеми (за даними досвіду роботи хірургічного центру Житомирської обласної лікарні) // Матеріали 10 Конгресу світової федерації Українських лікарських товариств. – Чернівці – Київ – Чикаго, 2004. – С. 475.

## АНОТАЦІЯ

Дикий О.Г. Післяопераційна лапароскопія в діагностиці та динамічний лапароскопічний адгезіолізис в лікуванні спайкової хвороби. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук зі спеціальності 14.01.03 – хірургія. Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.Горбачевського, Тернопіль, 2007.

Дисертаційна робота присвячена питанням діагностики й хірургічного лікування спайкової хвороби очеревини з використанням конвенційних і мініінвазивних технологій 165 хворих зі спайковою хворобою очеревини і 58 хворих з підозрою на дане захворювання, у тому числі 115 (57,3 %) жінок і 85 (42,7 %) чоловіків віком від 15 до 79 років, в середньому 38,2 року.

Мета роботи - покращити результати комплексного лікування хворих на спайкову хворобу очеревини шляхом удосконалення технічних прийомів методу динамічного лапароскопічного адгезіолізу і розробки профілактичних заходів, направлених на зменшення ризику й інтенсивності спайкоутворення.

Сформульовано основні принципи діагностики спайкової хвороби, вивчено роль лапароскопії в діагностиці та лікуванні захворювання, динаміку маркерів запалення при хірургічному лікуванні спайкової хвороби. Розроблено і проведено клінічну апробацію методу динамічного лапароскопічного адгезіолізу, який дозволяє ліквідувати інтраабдомінальні зрощення у 85,7% пацієнтів з рецидивом захворювання у віддаленому періоді в 6,3% випадках.

Ключові слова: спайкова хвороба, динамічна лапароскопія, лікування

## АННОТАЦІЯ

Дикий А.Г. Послеоперационная лапароскопия в диагностике и динамический лапароскопический адгезиолизис в лечении спаечной болезни. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – хирургия. Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я.Горбачевского, Тернополь, 2007.

Диссертационная работа посвящена вопросам диагностики и хирургического лечения спаечной болезни брюшной полости с использованием открытых и малоинвазивных технологий 165 пациентов со спаечной болезнью органов брюшной полости и 58 больных с подозрением на данное заболевание, в том числе 115 (57,2 %) женщин и 85 (42,7 %) мужчин возрастом от 15 до 79 лет, в среднем 38,2 года.

Цель работы – улучшить результаты комплексного лечения больных со спаечной болезнью путем усовершенствования технических приемов метода динамического лапароскопического адгезиолизиса и разработки профилактических мероприятий, направленных на уменьшение риска и интенсивности образования спечного процесса.

Изучение и многофакторный анализ клинической симптоматики спаечной болезни, анализ данных лабораторно-инструментальной диагностики привели к выводам, что клинические проявления спаечной болезни имеют неспецифический характер, а лабораторно-инструментальные данные имеют низкую чувствительность и специфичность. В частности, специфичность рентгенологического исследования пассажа по кишечнику составляет 84,2 % при

чувствительности 32,1 %. Специфичность ультразвукового исследования при диагностике компенсированного и субкомпенсированного нарушения пассажа составляет 71,1 %, а чувствительность – 41,0 %. На основе анализа углубленных клинико-анамнестических проявлений спаечной болезни сформулированы основные принципы диагностики спаечной болезни в период между приступами острой спаечной обструкции кишечника, в основе которых лежит диагностика „методом исключения”.

Изучена роль лапароскопии в диагностике и лечении заболевания, сформулированы показания и противопоказания к проведению диагностической лапароскопии в условиях спаечного процесса, критерии отбора больных для лапароскопической адгезиотомии. У больных, у которых на момент осмотра имеется ремиссия заболевания, лапароскопия с целью диагностики спаечной болезни проводится на последнем этапе диагностической программы. Доказано, что проведение лапароскопии как диагностической операции в условиях спаечного процесса противопоказано пациентам, у которых в анамнезе имели место вмешательства по поводу острой спаечной обструкции кишечника. Предложена методика определения места и способа введения первого троакара в условиях спаечного процесса. Благоприятный прогноз выполнения рассечения спаек лапароскопическим методом будет у больных, у которых не было операций по поводу травмы органов брюшной полости либо разлитого перитонита, а также у больных, которые в анамнезе имели не более двух абдоминальных оперативных вмешательств. Доказано, что в разрезе предупреждения рецидива заболевания после хирургического лечения лапароскопические методы операции идентичны открытым.

Изучение динамики маркеров воспаления при хирургическом лечении спаечной болезни показало, что важную роль в развитии процесса спайкообразования играет более длительная персистенция воспалительной реакции в ответ на операционную травму. Эти данные стали основой для внедрения в комплекс лечения адгезиогенеза препаратов группы цитостатиков. Разработан и проведена клиническая апробация метода динамического лапароскопического адгезиолизиса, который состоит из первичного разъединения спаек открытым или лапароскопическим методом, местного лечения адгезиогенеза путем прицельно-фракционного формирования и поддержания искусственного асцита, системного лечения препаратами группы цитостатиков и проведения каждые 5 дней с целью активной коррекции процесса спайкообразования динамической лапароскопии. Динамическая лапароскопия проводится до полной ликвидации спаечного процесса. Предложенный метод позволяет ликвидировать внутрибрюшные сращения у 85,7 % пациентов с рецидивом заболевания в отдаленном периоде у 6,3 % пациентов.

Изучение отдаленных результатов лечения позволило предложить классификацию методов лечения спаечной болезни: к радикальным методам относятся метод динамического

лапароскопического адгезиолизиса, а также лапароскопическая адгезиотомия при болевой форме спаечной болезни у пациентов с 1 степенью распространения спаек. К условно-радикальным методам относятся методы управляемого спаечного процесса („шинирование” тонкого кишечника, мезентерикопликация). К паллиативным методам лечения относятся консервативная терапия спаечной болезни, одномоментная открытая адгезиотомия, а у больных с 2 и выше степенью распространения спаек – одномоментная лапароскопическая адгезиотомия.

Ключевые слова: спаечная болезнь, динамическая лапароскопия, лечение.

#### **ANNOTATION.**

Dykyj O.G. Postoperative laparoscopy in the diagnostics and dynamic laparoscopy in the treatment of adhesive disease. - Manuscript.

Desertation for the achievement of the scientific grede of the candidate of medical sciences in speciality 14.01.03 – surgery. Ternopil State Medical University by I.J. Gorbachevsky, Ternopil, 2007.

The disertation is dedicated to the diagnostics and surgical treatment of bowel adhesions disease, using convectional and mimiinvasion technologies, of 165 patients with bowel adhesions disease and 58 patients on suspicion of this disease, including 115 (57,29%) women and 85 (42,71%) men, of age 15-79, at the average 38,15 years.

The aim is to better the results of complex treatment of the patients with bovel adhesions disease, by working out the indications for the laparoscopic monitory, to study the role of system inflammatory reaction and immune changes in pathogenesis of adhesions formation.

Main principles in diagnostics of bowel adhesion disease were formed. The role of laparoscopy in diagnostics and treatment of the disease and the changes of inflammatory markers, when surgical treatment of bowel adhesion disease was used, were studied. Clinical approbation of dynamic laparoscopic adhesiolysis was processed and put into practice. This method allowes to liquidate intraabdominal adhesions in 85,7% with the relapse of the disease in futher period in 6,3% patients.

Key words: adhesive disease, dynamic laparoscopy, treatment