

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Національна медична академія післядипломної освіти
імені П. Л. Шупика

КОЙЧЕВ ЄВГЕНІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ



УДК: 616.381-002.3-08918.04.2016 10:43

**ОБґРУНТУВАННЯ ХІРУРГІЧНОЇ
ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ
З РОЗПОВСЮДЖЕНИМ ГНІЙНИМ
ПЕРИТОНІТОМ**

14.01.03 – хірургія

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Київ 2017

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Одеському національному медичному університеті
МОЗ України

Науковий керівник:

доктор медичних наук, професор
Грубнік Володимир Володимирович,
Одеський національний медичний
університет МОЗ України,
завідувач кафедри хірургії №1

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор
Мамчич Володимир Іванович,
Національна медична академія
післядипломної освіти імені П.Л. Шупика
МОЗ України, професор кафедри хірургії та
проктології

доктор медичних наук, професор
Тутченко Микола Іванович,
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця МОЗ України,
завідувач кафедри хірургії стоматологічного
факультету

Захист відбудеться «30» травня 2017 року о 12:00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.613.08 Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України (04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9)

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України (м. Київ, вул. Дорогожицька, 9)

Автореферат розісланий «28» квітня 2017 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



М. М. Гвоздяк

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Проблема лікування хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом – одна з найбільш складних та дискусійних в абдомінальній хірургії.

За останні 10 років частота гнійного перитоніту стала збільшуватися, а надія на вирішення проблеми тільки антибактеріальними засобами не виправдалася (Шапринський В. О., 2016). Середня летальність від поширених форм перитоніту в даний час складає 30 %, досягаючи при ускладненнях поліорганною недостатністю (ПОН), інфекційно-токсичним шоком (ІТШ), а також при післяопераційному перитоніті у літніх пацієнтів 40–83,4 % (Фомін П. Д., 2011 ; Мамчич В. І., 2015).

Епідеміологія розповсюдженого гнійного перитоніту включає практично всі гострі хірургічні захворювання і травми органів черевної порожнини та потребують спеціального аналізу стійкої високої летальності та способів її зниження (Біляєва О. О., 2017; Бойко В. В. и співавт. 2013; Ничитайло М. Ю., 2016; Дронов О. І., 2011; Усенко А. Ю., 2015).

Сучасні методики мультимодальної програми швидкого одужання (Fast Track Surgery) в лікуванні абдомінальної патології і методики контролю пошкоджень (Damage Control) при лікуванні абдомінальної травми потребують деякої корекції лікувальної та хірургічної тактики (Лисенко В. М. та співавтори 2016; Іоффе О. Ю. та співавтори, 2016).

Сучасна антибактеріальна терапія, методи інтра- і екстракорпоральної детоксикації безсумнівно дозволили домогтися певних позитивних результатів у лікуванні перитоніту, але кінцеві результати його до сих пір не можна вважати задовільними. Якщо по відношенню до місцевого і обмеженого перитоніту чітко простежується позитивна динаміка, то проблема лікування поширеного перитоніту залишається надзвичайно складною на тлі «ери антибіотикорезистентності» що потребує аналізу схем антибіотикотерапії (Глумчер Ф. С., 2016 р.).

С позиції доказової медицини (Evidence based medicine – EBM) лікування поширеного гнійного перитоніту відносять до II класу: з суперечливими доказами та думкою про відносну доцільність та ефективність застосовуваних методів, а докази базуються на рівні – C (консенсус думки експертів) при відсутності в Україні як багатоцентрових, так і однорандомізованих чи декількох нерандомізованих досліджень, що робить необхідним продовження наукової роботи за темою дисертації (Фомін П. Д. и співавтори 2013).

Безсумнівно, головним у лікуванні перитоніту досі залишається хірургічне втручання. Розповсюджений гнійний перитоніт є показанням до екстреного оперативного втручання. Відстрочка можлива у випадках вкрай важкого стану хворого з вираженими порушеннями гомеостазу (Тутченко М. І., 2015). Поряд з традиційним закритим методом лікування перитоніту, одним з методів хірургічного лікування є етапні санації черевної порожнини.

Однак до цього часу покази щодо етапного хірургічного лікування дуже суб'єктивні (Кондратенко П. Г., 2013). Крім того, зараз застосовуються надзвичайно різноманітні способи повторного програмованого хірургічного лікування хворих з поширеним гнійним перитонітом, кожен з яких має певні переваги та, відповідно, недоліки порівняно з іншими.

Покази ж до виконання певного варіанта повторної програмованої санації також доволі суб'єктивні.

Запропоновано кілька варіантів технічного виконання кожного з цих способів, зокрема пропонується велика кількість варіантів тимчасового закриття органів черевної порожнини, дозованого зведення країв лапаротомної рани і т. д.

Дослідження, присвячені абдомінальному компартмент-синдрому, доводять, що без лікування він у 100 % випадків призводить до летального результату. Тому, профілактика і своєчасна діагностика цього синдрому при перитоніті безсумнівно покращують шанси пацієнта на успішний результат лікування.

Узагальнюючи вищезгадане, можна зробити висновок, що на сучасному етапі розвитку хірургії розповсюдженого гнійного перитоніту залишається не визначено ефективну методику виконання етапної санації черевної порожнини при неможливості адекватного видалення джерела інфекції одночасно, вибір сануючої рідини, періодичність та кратність програмованих санацій черевної порожнини, а також варіанти тимчасового закриття органів черевної порожнини та методи постійного контролю внутрішньочеревного тиску та профілактики «Compartment syndrome».

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Одеського національного медичного університету МОЗ України; робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри хірургії №1 Одеського національного медичного університету «Розроблення і впровадження нових методів міні-інвазивних хірургічних втручань при захворюванні легень, стравоходу, ободової, прямої кишок, печінки, позапечінкових жовчних проток, судин при вентральних і

діафрагмальних грижах, гастроезофагеальній рефлюксній хворобі та метаболічному синдромі» (Номер державної реєстрації № 0114U007009).

Мета дослідження. Поліпшити ефективність комплексного хірургічного лікування пацієнтів з розповсюдженим гнійним перитонітом шляхом розробки нових методів діагностики, на підставі яких вдосконалити алгоритм лікування даної категорії хворих.

Завдання дослідження.

1. З'ясувати частоту внутрішньочеревної гіпертензії та абдомінального компартмент-синдрому у хворих з гострим розповсюдженим гнійним перитонітом та виявити його вплив на перебіг захворювання.

2. Удосконалити методику дренування черевної порожнини з одночасним вимірюванням внутрішньочеревного тиску для його моніторингу та своєчасної корекції.

3. Вивчити ефективність вдосконаленої методики повної та часткової лапаростомії з використанням «експозиційної санації» черевної порожнини сучасними антисептиками.

4. Оцінити використання VAC – терапії в поєднанні з санаційними релaparотоміями для більш швидкого загоєння великих ран з використанням гістохімічних методів дослідження.

5. Дослідити мікрофлору перитоніального ексудату для ефективного використання антибіотиків, чутливих до мікрофлори хворого.

6. Розробити алгоритм лікування хворих з розповсюдженими формами гострого гнійного перитоніту та провести порівняльну оцінку результатів лікування груп пацієнтів.

Об'єкт дослідження: розповсюджений гострий гнійний перитоніт.

Предмет дослідження: хірургічна тактика лікування розповсюдженого гнійного перитоніту.

Методи дослідження: загальноклінічні, лабораторні (загальноклінічні та біохімічні дослідження крові), інструментальні (ендоскопічні, ультразвукові дослідження, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія), статистичні, гістологічні та мікробіологічні дослідження.

Наукова новизна отриманих результатів. Вперше розроблено алгоритм лікування хворих з розповсюдженими формами гострого гнійного перитоніту, що дозволив зменшити летальність та ускладнення.

Доведено факт виникнення внутрішньочеревної гіпертензії і абдомінального компартмент-синдрому у хворих з ГРГП навіть при наявності часткової або повної лапаростомії.

Вперше удосконалено дренаж для одномоментного дренивання черевної порожнини і вимірювання внутрішньочеревного тиску що дозволяє контролювати значення ВЧТ в режимі реального часу.

Визначено терміни нормалізації кількісних морфологічних показників запалення очеревини у хворих з ГРГП на тлі «експозиційної санації» черевної порожнини розчином октенідіна дигідрохлорид під час програмованих санацій.

Розроблено рекомендації застосування VAC- терапії у хворих з ГРГП в поєднанні з санаційними релапаротоміями.

Практичне значення одержаних результатів та їх впровадження у практику. Розроблений алгоритм лікування хворих з розповсюдженими формами гострого гнійного перитоніту, що дозволив зменшити летальність з 38,6 % до 22,6 % а кількість ускладнень з 42,2 % до 11,3 %.

В результаті роботи встановлено факт виникнення внутрішньочеревної гіпертензії у 72,2 % хворих з ГРГП, а абдомінального компартмент-синдрому у 10,5 % навіть при частковій або повній лапаростомії, що дозволяє своєчасно виконувати їх корекцію.

Розроблено та сконструйовано дренаж (патент на корисну модель № 99187 від 25.05.2015 р.) для одномоментного дренивання черевної порожнини і вимірювання внутрішньочеревного тиску який дозволяє контролювати значення внутрішньочеревного тиску в режимі реального часу.

«Експозиційна санація» черевної порожнини розчином октенідіна дигідрохлорид при етапних санаціях призводить до нормалізації кількісних морфологічних показників запалення очеревини через 48 годин, що може бути критерієм періодичності виконання програмованих санацій черевної порожнини.

Застосування VAC- терапії у хворих з ГРГП в поєднанні з санаційними релапаротоміями дозволяє досягти більш швидкого загоєння великих раньових дефектів.

Вивчено мікрофлору перитонеального ексудату при ГРГП, в аеробному компоненті якої переважають мікроорганізми сімейства Enterobacteriaceae (67 % від всіх аеробів, переважно E. Coli), грампозитивні стафілококи і стрептококи (22,6 %) і Ps.Aeruginosa (10,4 %), що обґрунтовує переваги деескалаційної антибактеріальної терапії.

Підсумкові матеріали дисертаційної роботи можуть бути корисні в навчальному процесі при навчанні клінічних ординаторів, лікарів-інтернів, студентів медичних вузів, вони рекомендуються в практику роботи лікарів хірургічного профілю, зайнятих лікуванням гострого розповсюдженого гнійного перитоніту.

Особистий внесок здобувача. Дисертація є особистою науковою працею автора. Автором спільно з науковим керівником визначено напрямки досліджень, особисто визначені мета і завдання дослідження, проведено патентний пошук і аналіз сучасної літератури з досліджуваної проблеми. Дисертант провів обстеження більшості хворих і вдосконалив методи хірургічного лікування хворих на розповсюджений гнійний перитоніт.

Дисертант особисто і за його участі розробив і впровадив у клінічну практику алгоритм лікування хворих з ГРГП. Автор самостійно оперував більшість хворих з ГРГП. Результати дослідження викладені автором особисто й у співавторстві в журнальних статтях, заслухані на засіданнях хірургічного товариства і на конференціях. Під час виконання роботи отримано патент України на винахід. Дисертант самостійно виконав аналіз, статистичну обробку та інтерпретацію отриманих результатів, самостійно сформулював положення, висновки роботи та практичні рекомендації. Здобувачем самостійно написані всі розділи дисертаційної роботи.

Апробація результатів дисертації. Основні положення роботи були оприлюднені на засіданні асоціації хірургів Донецької області (16 травня 2014 року), на засіданні асоціації хірургів Одеської області (25 листопада 2016 року). Міжнародній науково-практичній міждисциплінарній конференції: «Вісцero-васкулярний контінуум – фізіологія, патологія, клінічні прояви, шляхи корекції» (Ужгород, 18 вересня 2014 р.).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 9 наукових робіт в фахових виданнях, рекомендованих ДАК України та 1 тез доповіді на наукових форумах. Одержано патент України на корисну модель.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація викладена на 173 сторінках комп'ютерного тексту і складається зі вступу, огляду літератури, опису матеріалів та методів дослідження, двох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій. Перелік використаних джерел складається з 248 найменувань (із них 130 латиницею). Дисертація містить 20 таблиць і 32 малюнка.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали і методи дослідження. Виконаний аналіз результатів лікування 177 пацієнтів у віці від 18 до 90 років. Пацієнти, включені в дослідження, перебували на лікуванні з приводу гострого розповсюдженого гнійного перитоніту в період з 2008 по червень 2016 року. Всі пацієнти надходили і були прооперовані в екстреному порядку з явищами розповсюдженого гнійного перитоніту. Інтраопераційно, у всіх пацієнтів індекс черевної порожнини склав більше 13 балів.

По термінах звернення до стаціонару розрізняли наступні категорії хворих: в першу добу надійшло – 59 пацієнтів (33,34 %), на 2–3 добу від початку захворювання надійшло – 88 пацієнтів (49,72 %), давність захворювання більше 3 діб – у 30 (16,94 %) пацієнтів. Жінок 57 (32,2 %), чоловіків – 120 (67,8 %). Середній вік пацієнтів склав 52,8 років.

Причинами перитоніту були: перфорація виразки дванадцятипалої кишки – у 63 (35,6 %) пацієнта, перфорація тонкої кишки – у 34 (19,2 %), гострий апендицит – у 35 (19,8 %), гнійний сальпінгіт – у 5 (2,8 %), гострий панкреонекроз з парапанкреатитом – у 9 (5,1 %), перфорація виразки шлунка – у 5 (2,8 %), гострий холецистит – у 5 (2,8 %), перфорація дивертикулу сигмовидної кишки – у 9 (5,1 %), гостра странгуляційна кишкова непрохідність з некрозом тонкої кишки – у 4 (2,3 %), защемлена вентральна грижа з некрозом тонкої кишки – 2 (1,1 %), закрита травма живота з розривом сигмовидної кишки – 4 (2,3 %), Проникаючі колото-різані поранення живота з пошкодженням тонкої кишки – у 2 (1,1 %).

Супутня патологія виявлена у 120 (67,8 %) хворих. Найбільш часто зустрічалася патологія серцево-судинної і дихальної систем.

Всі пацієнти (177) були розділені на дві групи.

Критерієм поділу був тільки один – наявність або відсутність виконання програмованих санацій черевної порожнини.

До першої (контрольної) групи увійшли 71 пацієнт у яких, в комплексному лікуванні розповсюдженого гнійного перитоніту застосовувалася тактика «релапаротомії на вимогу».

Пацієнти цієї групи були у віці від 26 до 90 років. У віці 60 років і більше було 34 (47,9 %) пацієнтів. Давність захворювання менше 3 діб мали 30 (42,25%) пацієнтів, більше 3 діб – 41 (57,75 %). Чоловіків було 55 (77,46 %), жінок – 16 (22,54 %). Супутня патологія виявлена у 48 (67,6 %) пацієнтів.

Одним з основних етапів лікування хворих даної групи було хірургічне втручання, метою якого є встановлення і усунення джерела перитоніту,

евакуація ексудату, ретельна санація черевної порожнини, інтубація кишечника, дренування черевної порожнини. Оперативні втручання виконували під загальним знеболенням з серединного доступу.

Комплексна коригуюча інфузійна і медикаментозна терапія проводилася до, під час і після операції. Основними її напрямками була: корекція гемодинаміки, водно-електролітного балансу і метаболічних порушень, антибактеріальна терапія, забезпечення енергетичних і пластичних потреб організму, забезпечення нормального газообміну і усунення порушень мікроциркуляції, детоксикаційна терапія, підвищення природної резистентності організму, усунення функціональної недостатності кишечника.

Особливе місце займала деескалаційна антибактеріальна терапія, яку починали проводити ще до хірургічного втручання, і продовжували в післяопераційному періоді.

Всім пацієнтам проводилося вимірювання внутрішньочеревного тиску до операції, в кінці операції (на операційному столі) і в післяопераційному періоді непрямим методом – всередині сечового міхура. Обсяг введеної для дослідження рідини склав 25 мл. ВЧТ висловлювали в мм рт. ст. і вимірювали в горизонтальному положенні пацієнта на спині в кінці видиху при відсутності м'язового напруження передньої черевної стінки. Нульове значення шкали встановлювали на рівні середньо-пахвовій лінії.

Перед закінченням операції виконували санацію черевної порожнини.

Хірургічне втручання завершували зашиванням всіх слів передньої черевної стінки, а при ускладненнях виконували релапаротомію («релапаротомія на вимогу»)

До другої (основної) групи увійшло 106 пацієнтів у яких, в комплексному лікуванні розповсюдженого гнійного перитоніту використовувалася методика «програмованих санацій» черевної порожнини.

Вік хворих від 18 до 90 років. Всі пацієнти надходили в клініку в екстреному порядку з явищами розповсюдженого гнійного перитоніту. У всіх пацієнтів індекс черевної порожнини так само склав більше 13 балів.

Давність захворювання менше 3 діб відзначена у 58 (54,72 %) пацієнтів, більше 3 діб – у 48 (45,28 %) пацієнтів. Жінок 37 (34,9%), чоловіків – 69 (65,1 %). Середній вік пацієнтів склав 51,5 років.

Супутня патологія виявлена у 72 (67,9 %) хворих. Найбільш часто зустрічалася патологія серцево-судинної і дихальної систем.

Причинами перитоніту були: перфорація виразки дванадцятипалої кишки – у 41 (38,6 %) пацієнта, перфорація тонкої кишки – у 22 (20,8 %), гострий апендицит – у 17 (16 %), гнійний сальпінгіт – у 5 (4,7 %), гострий панкреонекроз з парапанкреатитом – у 5 (4,7 %), перфорація виразки шлунка – у 4 (3,8 %), гострий холецистит – у 4 (3,8 %), перфорація дивертикулу сигмовидної кишки – у 4 (3,8 %), гостра странгуляційна кишкова непрохідність з некрозом тонкої кишки – у 2 (1,9 %), проникаючі колото-різані поранення живота з пошкодженням тонкої кишки – у 2 (1,9 %).

Одним з основних етапів лікування хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом було хірургічне втручання, метою якого є встановлення і усунення джерела перитоніту, евакуація ексудату, ретельна санація черевної порожнини, декомпресія кишечника, дренажування черевної порожнини. Оперативні втручання виконували під загальним знеболенням з серединного доступу, а всі наступні санації черевної порожнини виконували під продовженою епідуральною анестезією.

Основні напрямки лікувальної тактики даної групи не відрізнялися від попередньої за винятком санації черевної порожнини і способу завершення операції.

Санація черевної порожнини на відміну від I (контрольної) групи закінчувалась використанням так званої «експозиційної санації» черевної порожнини. Суть запропонованого варіанту обробки черевної порожнини полягала в наступному: після рясного промивання черевної порожнини фізіологічним розчином в об'ємі 8–10 літрів (механічне очищення) всі дренажі, укладені в черевну порожнину перекривалися, і перед закінченням операції в черевну порожнину вводили водний розчин октенідіна дигідрохлориду, з експозицією в одну годину. Після закінчення цього часу, дренажі відкривали, в результаті чого відбувалася мимовільна евакуація вмісту черевної порожнини.

Хірургічне втручання завершували формуванням лапаростоми. Великий сальник фіксували в епігастрії, внутрішні органи ізолювали від зовнішнього середовища стерильною перфорованою поліетиленовою плівкою, яку фіксували до очеревици або апоневрозу по периметру лапаротомної рани вузловими швами. На рану черевної стінки укладали серветки з антисептиком, краї шкірної рани зближували декількома швами.

При формуванні лапаростоми, особливо під час зближення країв рани, обов'язково контролювали внутрішньочеревний тиск, що не повинен був перевищувати 10–15 мм рт. ст.

Всі пацієнти з перитонітом піддалися всебічному клінічному обстеженню, яке ґрунтувалося на оцінці скарг, даних анамнезу, клінічної картини захворювання, лабораторних та інструментальних методів діагностики.

У комплекс методів входили: 1) Моніторинг температури тіла, артеріального тиску (АТ), пульсу (ЧСС), центрального венозного тиску (ЦВТ); 2) Загальний аналіз крові і сечі; 3) Динамічне визначення основних біохімічних параметрів крові; 4) УЗД черевної порожнини; 5) Діагностична і лікувальна лапароскопія; 6) R-дослідження грудної та черевної порожнини; 7) Здійснювали контроль погодинного і добового діурезу, підрахунок патологічних і фізіологічних втрат; 8) Також хворим виконувалася реєстрація ЕКГ, консультація терапевта, та інших суміжних спеціалістів за показаннями; 9) Всім пацієнтам визначали значення індексу черевної порожнини (ІБП), як одного з найважливіших показань до повторних програмованих санацій черевної порожнини; 10) Здійснювалося порівняльне комплексне морфологічне вивчення з використанням сучасних загальногістологічних, гістохімічних, імуногістохімічних і морфометричних методик дослідження, яке виконувалося на базі відділу патоморфології ЦНДЛ Донецького національного медичного університету імені М. Горького, при науково-технічній та консультативній допомозі наукових співробітників відділу патоморфології, професора Л. І. Волос і заслуженого діяча науки і техніки України, професора В. Г. Шлопова; 11) Мікробіологічне дослідження перитонеального ексудату виконувалося в бактеріологічній лабораторії Університетської клініки Донецького національного медичного університету імені М. Горького при науково-технічній та консультативній допомозі д.мед.н., професора Л. В. Натрус; 12) Аналіз даних і малюнки, що графічно демонструють відмінності між різними показниками були отримані з використанням спеціалізованої ліцензійної програми MedCalc.

Результати досліджень та їх обговорення. У I групі (контрольна) ускладнення розвинулися у 30 (42,25 %) пацієнтів: неспроможність раніше накладених кишкових швів – у 4 (13,3 %), нагноєння післяопераційної рани – у 12 (40 %), рання злукова кишкова непрохідність – у 2 (6,7 %); евентрація – у 6 (20 %), формування внутрішньочеревних (міжпетльових) абсцесів – у 2 (6,7 %), гострі (стресові) виразки шлунка з кровотечею – у 4 (13,3 %). Померли 27 (38 %) пацієнтів.

У II групі (основна) ускладнення розвинулися у 12 (11,3 %) пацієнтів: неспроможність раніше накладених швів – у 2 (16,67 %), нагноєння післяопераційної рани – у 7 (58,33 %), евентрація – у 2 (16,67 %), гострі (стресові) виразки тонкої кишки з перфорацією – у 1 (8,33 %). Померли 24 (22,6 %) пацієнтів.

Моніторинг внутрішньочеревного тиску (ВЧТ) на всіх етапах лікування був виконаний у 79 пацієнтів II групи. Внутрішньочеревна гіпертензія (ВЧГ) виявлена у 57 (72,2 %). І це за тієї умови, що ВЧГ виявлена у пацієнтів, у яких застосовувалася методика часткової лапаростоми в поєднанні з проведенням програмованих санацій черевної порожнини.

ВЧГ I ступеня виявлена у 23 (40,3 %) пацієнтів, померли – 2, летальність склала – 8,7 %; ВЧГ II ступеня діагностовано у 16 (28,1 %) пацієнтів, померли – 3, летальність склала – 18,7 %; ВЧГ III ступеня виявлена у 13 (22,8 %) пацієнтів, померли – 3, летальність склала – 23,1 %; ВЧГ IV ступеня діагностовано у 5 (8,8 %) пацієнтів, померли – 5, летальність склала 100 %.

Синдром інтраабдомінальної гіпертензії (СІГ), який характеризувався наявністю поліорганної недостатності (ПОН) розвинувся у 6 пацієнтів (10,5 %), померли – 5, летальність склала 83,3 %. Найбільш часто СІГ супроводжувався дихальною, серцево-судинною і нирковою недостатністю. У всіх випадках абдомінальний перфузійний тиск (АПТ) був нижче 60 мм рт. ст.

У 5 хворих II групи, СІГ розвинувся на фоні ВЧГ IV ступеня, в цій групі всі хворі померли. У 1 пацієнта СІГ розвинулася на тлі ВЧГ III ступеня. Пацієнт вижив – своєчасно була проведена додаткова декомпресія черевної порожнини (повна лапаростомія).

З метою своєчасного контролю показників внутрішньочеревного тиску під час оперативного втручання, особливо в момент зведення країв лапаротомної рани і в післяопераційному періоді нами був розроблений та сконструйований дренаж (патент на корисну модель № 99187 від 25.05.2015 р), який міг використовуватися і для вимірювання ВЧТ і для дренажу черевної порожнини. Він мав вигляд дренажної трубки діаметром 7 мм, виконаної з поліхлорвінілу. Дренаж оснащений гумовим балоном об'ємом 20 мл, який був закріплений на дренажі на відстані 150 мм від його краю і мав окремий незалежний канал (рис. 1).

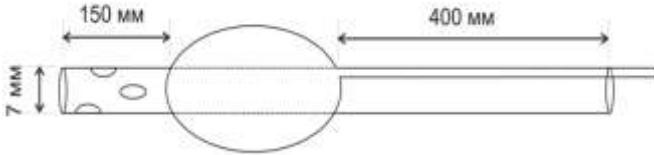


Рис. 1. Схема інтраабдомінального дренажу з балоном для вимірювання ВЧГ

Значення отриманих даних можна було порівняти з традиційним вимірюванням ВЧГ через сечовий міхур. Відхилення становило ± 2 мм рт. ст (3 см вод ст.), що вважали цілком допустимим і не істотним. Постійний моніторинг внутрішньочеревного тиску дозволив визначити необхідний ступінь зведення країв лапаротомної рани без ризику розвитку ВЧГ.

У більшості (80 %) хворих відзначали нормалізацію внутрішньочеревного тиску на 4–5 добу, що відповідало 2 програмованим санаціям і було одним з критеріїв до завершення етапних санацій черевної порожнини поряд з показником індексу черевної порожнини.

У всіх випадках дренаж з балоном в черевній порожнині залишали і після ліквідації лапаростоми. Видалення даного дренажу здійснювали при відсутності виділень з черевної порожнини і якщо ВБД не перевищувало 12 мм рт. ст. (16 см вод. ст.). На пристрій отримано патент на винахід.

У всіх пацієнтів II групи виконувалося бактеріологічне дослідження перитонеального ексудату. Проведене дослідження дозволило підтвердити полімікробний характер гострого розповсюдженого гнійного перитоніту за участю широкого спектра мікробної флори.

Аеробний компонент мікрофлори перитонеального ексудату представлений на рис. 2.

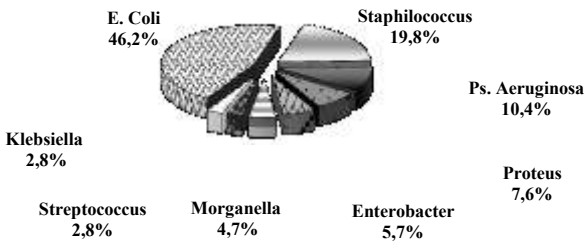


Рис. 2. Аеробний пейзаж мікробної флори перитонеального ексудату у хворих з гострим розповсюдженим гнійним перитонітом

Таким чином, найбільшу групу (67 % від всіх аеробів) склали мікроорганізми, що відносяться до сімейства Enterobacteriaceae. На другому місці по частоті після ентеробактерій знаходяться коки (22,6 %) – стафілококи (19,8 %) і стрептококи (2,8 %).

Визначення чутливості мікробної флори до антибіотиків показало, що найбільшою ефективністю щодо аеробів володіє меропенем (94 % позитивних результатів). У діапазоні від 75 до 50 % перебували левофлоксацин (72 %), амікацин (63 %), цефоперазон (61 %), ципрофлоксацин (56 %), цефтазидим (55 %), цефепім (55 %), цефоперазон + сульбактам – (54 %). Чутливість мікрофлори до антибіотиків менше 50 % відзначена у цефтріаксону (44 %) і амоксициліну в поєднанні з клавулоновою кислотою (44 %).

З кількісних морфологічних параметрів, отриманих при першій лапаротомії і в наступні терміни спостереження через 24, 48 і 72 години, найбільш об'єктивними і демонстративними, що відображають рівень інтоксикації у хворого і ступінь запального процесу, є питомих обсяг судин МГЦР, фібрину, НПЯЛ і вогнищ некрозу. Ці параметри характеризують ступінь тяжкості гнійного запалення в очеревині в момент оперативного втручання і одночасно служать вихідною точкою відліку для визначення ефективності етапного програмного санування черевної порожнини.

З метою порівняльного комплексного морфологічного і морфометричного досліджень у 79 пацієнтів II (основної) групи проводився забір ділянки парієтальної очеревини в момент етапних оперативних втручань. Залежно від методики санації черевної порожнини хворі були розділені на дві підгрупи: Першу (основну) дослідницьку підгрупу – (підгрупа I) склали 42 пацієнта, яким програмна санація черевної порожнини здійснювалася з застосуванням розчину октенідіна дигідрохлорид. У підгрупу II (підгрупа порівняння) були включені 37 пацієнтів, яким програмна санація черевної порожнини здійснювалася за допомогою фізіологічного розчину хлористого натрію.

Порівняльний кількісний аналіз морфологічних проявів гнійного запалення до і після застосування сануючих розчинів показав, що і в I-й, і в II-й підгрупах пацієнтів з гострим розповсюдженим гнійним перитонітом при санації черевної порожнини, відповідно, розчином октенідіна дигідрохлориду і фізіологічним розчином хлористого натрію, має місце позитивна динаміка зниження ступеня запальної

реакції, проте темп її зниження в очеревині у пацієнтів II-ї підгрупи був значно нижчим, ніж у пацієнтів I-ї підгрупи.

Наочною ознакою ступеня тяжкості запального процесу в очеревині служить артеріальна і венозна гіперемія, морфологічним еквівалентом якої є питомий обсяг судин мікрогемодинамічного русла. Динаміка питомого обсягу судин МГЦР у хворих з ГРГП до і після програмної санації октенідіном дигідрохлоридом і фізіологічним розчином хлористого натрію представлена на рис. 3.

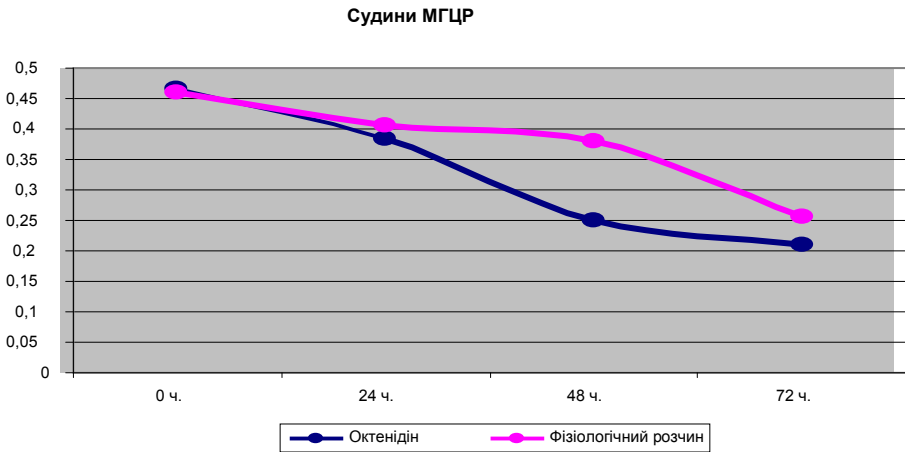


Рис. 3. Динаміка питомого обсягу судин МГЦР у хворих з ГРГП до і після програмованої санації фізіологічним розчином хлористого натрію і октенідіном дигідрохлориду.

Програмна санація черевної порожнини октенідіном дигідрохлориду (I-а підгрупа – 42 пацієнта) і фізіологічним розчином хлористого натрію (II-а підгрупа – 37 пацієнтів) вже через 24 години забезпечувала зниження ступеня інтоксикації в клініці і зменшення показників структурних ушкоджень очеревини. Разом з тим, зниження показників питомих обсягів судин МГЦР в I-й і в II-й підгрупах пацієнтів, відповідно, на $17,6 \pm 2,8$ % і на $11,7 \pm 3,4$ %, фібрину на $14,2 \pm 3,3$ % і на $8,1 \pm 2,9$ %, також як вогнищ некрозу, відповідно, на $26,6 \pm 4,7$ % і на $16,5 \pm 4,9$ % не мало достовірних міжгрупових відмінностей ($p \geq 0,005$). Однак зниження показників питомого обсягу НПЯЛ вже через 24 години достовірно відрізнялося в I-й підгрупі від II-ї і склало, відповідно, $25,6 \pm 1,1$ % і $16,5 \pm 1,3$ % ($p \leq 0,001$).

Найбільш виражена позитивна динаміка нормалізації морфологічних показників запалення очеревини у пацієнтів з ОРГП обох груп спостерігалася через 48 годин після програмованої санації.

Однак темп і швидкість зниження показників, які свідчать про тенденції до нормалізації гомеостазу і початку репаративних процесів у пацієнтів, яким санація проводилася із застосуванням розчину октенідіна дигідрохлорид, були значно вище, ніж у пацієнтів, у яких така санація здійснювалася з використанням фізіологічного розчину хлористого натрія. Так, зниження питомих обсягів судин МГЦР було в 2,7 рази, вогнищ некрозу і НПЯЛ в 2,5 рази, а фібрину в 2,0 рази більшим у пацієнтів I-ї підгрупи, в порівнянні з аналогічними показниками пацієнтів II-ї підгрупи.

Через 72 години від початку лікування спостерігається подальше зниження показників питомої обсягу судинного русла в очеревині обох груп хворих ОРГП, проте темп цього зниження значно сповільнювався.

До цього терміну спостереження значно посилюється лімфомакрофагальна реакція, яка свідчить про початок хронічного запалення і з'являються структурні ознаки репарації.

Отримані результати свідчать про добрі результати застосування розчину октенідіна дигідрохлориду в якості «експозиційної санації» черевної порожнини з оптимальним інтервалом санації в 48 годин.

У роботі так само представлений досвід застосування VAC-терапії у хворих з програмованими санаціями черевної порожнини. Цільове значення цифр негативного тиску було – 125 мм.рт.ст., яке створювалося апаратом фірми «Неасо». VAC накладався як кінцева пов'язка на стерильну перфоровану ПХВ плівку. Тривалість сеансу становив 48 годин, і закінчувався в день виконання програмованої санації черевної порожнини. При необхідності, за умови продовження етапних санацій черевної порожнини, сеанс повторювався знову.

Позитивний ефект VAC-терапії нами отримано у випадках з повною лапаростомією, в період, коли грануляційна тканина повністю покрила фіксовані в черевній порожнині петлі кишечника.

В результаті дисертаційної роботи був розроблений алгоритм лікування пацієнтів з ГРГП (рис. 4).

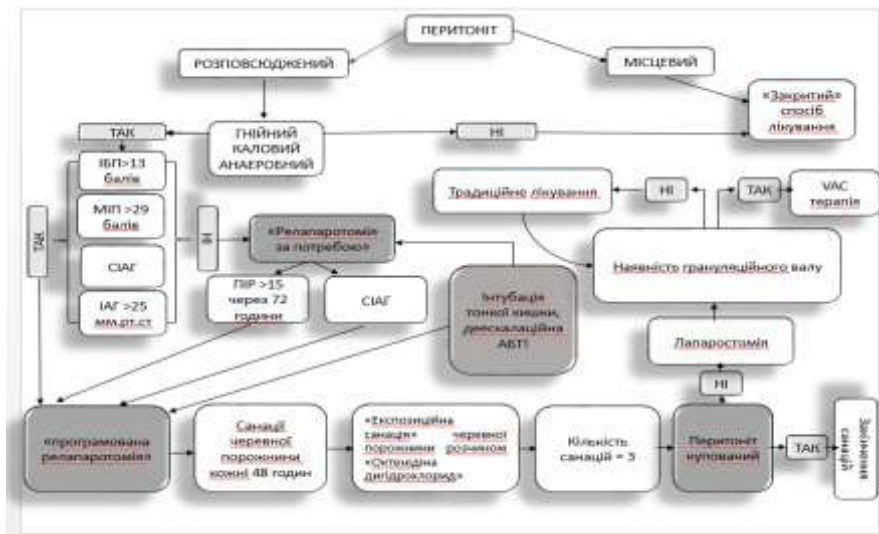


Рис. 4. Алгоритм лікування пацієнтів з ГРГП

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі проведено аналіз, науково-теоретичне узагальнення та запропоновано власне рішення актуальної задачі клінічної хірургії – покращення результатів хірургічного лікування хворих на гострий розповсюджений гнійний перитоніт шляхом розробки алгоритму лікування даної категорії хворих.

1. Внутрішньочеревна гіпертензія виявлена у 72,2 %, а абдомінальний компартмент-синдром, навіть при використанні часткової або повної лапаростомії – у 10,5 % хворих з ГРГП. Ступінь ІАГ прямо пропорційна летальності. При наявності ознак СІАГ вимір ВЧТ необхідно виконувати кожні 2–4 години з визначенням абдомінального-перфузійного тиску черевної порожнини, яка визначає тяжкість і прогноз захворювання.

2. Був створений і апробований в практичному застосуванні дренаж для одномоментного дренирування черевної порожнини і вимірювання внутрішньочеревного тиску, що дозволяє контролювати значення ВЧТ в режимі реального часу в період зведення країв лапаротомної рани та в ранньому післяопераційному періоді.

3. При «експозиційній санації» черевної порожнини з використанням водного розчину октенідіна дигідрохлориду нормалізація кількісних морфологічних показників запалення очеревини (судини МГЦР, НПЯЛ, фібрин, макрофаги, плазмоцити, тканьові

базофіли та інш.) відбуваються через 48 годин і є одним з чинників зниження летальності.

4. VAC-терапія в поєднанні з санаційними релапаротоміями на етапі формування грануляційного валу забезпечує швидше загоєння великих раньових дефектів.

5. Проведення антибактеріальної терапії по деескалаційним принципам з подальшою зміною на антибіотики, які чутливі до мікрофлори перитоніального ексудату при ГРГП зумовлене його аеробним компонентом в структурі якого переважають бактерії сімейства Enterobacteriaceae (67 % від всіх аеробів), E.Coli; коки – стафілококи і стрептококи (22,6%), а також Ps. Aeruginosa (10,4 %).

6. Розроблений алгоритм лікування хворих з розповсюдженими формами гострого гнійного перитоніту дозволив знизити летальність з 38,57 % до 22,6 %, а кількість ускладнень з 42,2 % до 11,3 % у хворих в основній та контрольній групі.

СПИСОК ОПУБЛКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Кондратенко П. Г. Роль і місце програмованих санацій черевної порожнини в хірургічному лікуванні розповсюдженого гнійного перитоніту / П. Г. Кондратенко, Є. А. Койчев // Український журнал хірургії. – 2011. – № 3. – С. 86 – 91.

2. Кондратенко П. Г. Лапаростомія і програмовані санації черевної порожнини в комплексному лікуванні перфоративної виразки, ускладненої розповсюдженим гнійним перитонітом / П. Г. Кондратенко, Є. А. Койчев // Український журнал хірургії. – 2013. – № 1. – С. 80 – 83.

3. Кондратенко П. Г. Спосіб вимірювання внутрішньочеревного тиску у оперованих хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом / П. Г. Кондратенко, Є. А. Койчев // Архів клінічної медицини. – 2014. – №2. – С. 50 – 52.

4. Кондратенко П. Г. Рациональна стартова антибактеріальна терапія в комплексному лікуванні хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом / П. Г. Кондратенко, Л. В. Натрус, Є. А. Койчев // Український журнал хірургії. – 2014. – № 1. – С. 50 – 55.

5. Кондратенко П. Г. Інтубація кишечника в поєднанні з лапаростомією в лікуванні розповсюдженого гнійного перитоніту / П. Г. Кондратенко, Є. А. Койчев // Харківська хірургічна школа. – 2014. – № 3. – С. 59 – 62.

6. Застосування розчину «октенисепт» як санаційного середовища в хірургічному лікуванні розповсюдженого гнійного перитоніту /

Є. А. Койчев // Український журнал хірургії. – 2014. – № 2. – С. 118 – 123.

7. Кондратенко П. Г. Програмовані санації черевної порожнини в комплексному лікуванні гострого розповсюдженого гнійного перитоніту / П. Г. Кондратенко, Є. А. Койчев // Український журнал хірургії. – 2014. – № 3 – 4. – С. 68 – 73.

8. Грубнік В. В. Роль «ранньої» релапаротомії в лікуванні пацієнтів з гострим розповсюдженим гнійним перитонітом / В. В. Грубнік, Є. А. Койчев // Хірургія України. – 2015. – № 4 – С. 54 – 58.

9. Патент України № 99187 Пристрій для вимірювання внутрішньочеревного тиску у оперованих хворих. Винахідники: Кондратенко П. Г., Койчев Є. А., Ширшов І. В. Правовласник: Донецький національний медичний університет; 25.05.15р.

10. Кондратенко П. Г. Вплив інтраабдомінальної гіпертензії на результати лікування гострого розповсюдженого гнійного перитоніту / П. Г. Кондратенко, Є. А. Койчев // Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. : Медицина. – 2014. – Вип. 2. : Вісцero-васкулярний континуум – фізіологія, патологія, клінічні прояви, шляхи корекції : Міжнар. наук.-практ. міждисциплінарна конференція, 18–19 вересня. 2014 р. – С. 67 – 79.

АНОТАЦІЯ

Койчев Є. А. Обґрунтування хірургічної тактики лікування хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеню кандидата медичних наук зі спеціальності 14.01.03 – хірургія. – Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України. – Київ, 2017.

В дисертації наведено ретроспективний аналіз лікування 177 хворих на розповсюджений гнійний перитоніт віком від 18 до 90 років. Жінок 57 (32,2 %), чоловіків – 120 (67,8 %).

В залежності від обраної хірургічної тактики лікування всі пацієнти в подальшому були розділені на дві групи. До першої групи увійшли 71 пацієнт у яких, в комплексному лікуванні розповсюдженого гнійного перитоніту застосовувалася тактика «релапаротомії на вимогу». До другої групи увійшло 106 пацієнтів у яких, в комплексному лікуванні розповсюдженого гнійного перитоніту використовувалася методика «програмованих санацій» черевної порожнини.

Під час написання роботи був розроблений алгоритм лікування хворих з розповсюдженими формами гострого гнійного перитоніту, що дозволив зменшити летальність з 38,6 % до 22,6 % а кількість

ускладнень з 42,2 % до 11,3 %. Встановлений факт виникнення внутрішньочеревної гіпертензії у 72,2 % хворих з ГРГП, а абдомінального компартмент-синдрому у 20,5 % навіть при частковій або повній лапаростомії, що дозволило своєчасно виконувати її корекцію. Удосконалено дренаж для одномоментного дренажу черевної порожнини і вимірювання внутрішньочеревого тиску який дозволяє контролювати значення внутрішньочеревого тиску в режимі реального часу. У роботі виявлено, що «експозиційна санація» черевної порожнини розчином октенідіна дигідрохлорид при етапних санаціях черевної порожнини дозволяє досягти нормалізації кількісних морфологічних показників запалення очеревини через 48 годин, що може бути критерієм періодичності виконання програмованих санацій черевної порожнини.

В роботі представлені рекомендації застосування VAC-терапії у хворих з ГРГП в поєднанні з санаційними релапаротоміями.

Вивчено мікрофлору перитонеального ексудату при ГРГП, в аеробному компоненті якої переважають мікроорганізми сімейства Enterobacteriaceae (67 % від всіх аеробів, переважно E. Coli), грампозитивні стафілококи і стрептококи (22,6 %) і Ps.Aeruginosa (10,4 %), що обґрунтовує переваги деескалаційної антибактеріальної терапії.

Підсумкові матеріали дисертаційної роботи можуть бути корисні в навчальному процесі при навчанні клінічних ординаторів, лікарів-інтернів, студентів медичних вузів, вони рекомендуються в практику роботи лікарів хірургічного профілю, зайнятих лікуванням гострого розповсюдженого гнійного перитоніту.

Ключові слова: гострий розповсюджений перитоніт, програмовані санації черевної порожнини, внутрішньочерева гіпертензія.

АННОТАЦІЯ

Койчев Е. А. Обоснование хирургической тактики лечения больных с распространенным гнойным перитонитом. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – хирургия. – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика МОЗ Украины. – Киев, 2017.

В данной работе приведен ретроспективный анализ лечения 177 больных с распространенным гнойным перитонитом в возрасте от 18 до 90 лет. Женщин 57 (32,2 %), мужчин – 120 (67,8 %). В зависимости от выбранной хирургической тактики лечения все пациенты были разделены на две группы. В первую группу вошли 71 пациент у которых, в комплексном лечении распространенного

гнойного перитонита применялась тактика «релапаротомии по требованию». Во вторую группу вошло 106 пациентов у которых, в комплексном лечении распространенного гнояного перитонита использовалась методика «программируемых санаций» брюшной полости.

При написании работы был разработан алгоритм лечения больных с распространенными формами острого гнояного перитонита, который позволил уменьшить летальность с 38,6 % до 22,6 %, а количество осложнений с 42,2 % до 11,3 %. Установлен факт возникновения внутрибрюшной гипертензии у 72,2 % больных с ОРГП, а абдоминального компартмент-синдрома у 20,5 % даже при частичной или полной лапаротомии, что позволило своевременно выполнять ее коррекцию. Усовершенствован дренаж для одномоментного дренирования брюшной полости и измерения внутрибрюшного давления который позволяет контролировать значение внутрибрюшного давления в режиме реального времени. В работе выявлено, что «экспозиционная санация» брюшной полости раствором октенидина дигидрохлорид при этапных санациях позволяет достичь нормализации количественных морфологических показателей воспаления брюшины через 48 часов, что может быть критерием периодичности выполнения программируемых санаций.

В работе представлены рекомендации применения VAC-терапии у больных с ОРГП в сочетании с санационными релапаротомиями.

Изучено микрофлору перитонеального экссудата при ОРГП, в аэробном компоненте которой преобладают микроорганизмы семейства Enterobacteriaceae (67 % от всех аэробных, преимущественно E. Coli), грамположительные стафилококки и стрептококки (22,6 %) и Ps.Aeruginosa (10,4 %), что обосновывает преимущества деэскалационной антибактериальной терапии.

Итоговые материалы диссертационной работы могут быть полезны в учебном процессе при обучении клинических ординаторов, врачей-интернов, студентов медицинских вузов, они рекомендуются в практику работы врачей хирургического профиля, занятых лечением острого распространенного гнояного перитонита.

Ключевые слова: острый распространенный перитонит, программируемые санации брюшной полости, внутрибрюшная гипертензия.

SUMMARY

Koichev Ye. A. Substantiation of surgical management of patients with the diffuse purulent peritonitis. – A manuscript.

The thesis for candidate of medical sciences degree on speciality 14.01.03 – surgery. – Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education MH of Ukraine. – Kyiv, 2017.

The work deals with a retrospective analysis of management of 177 patients with the diffuse purulent peritonitis (DPP) at the age from 18 to 90 – women 57 (32.2 %), men – 120 (67.8 %). Depending on the type of surgical management all patients were divided into two groups. The first group consisted of 71 patients who were conducted “demand relaparotomy” in the complex medical treatment of diffuse purulent peritonitis. The second group included 106 patients who were conducted a method of “programmable sanitation” of abdominal region in the complex treatment of diffuse purulent peritonitis.

There was developed the algorithm of treatment of patients with the diffuse forms of acute purulent peritonitis, which allowed to decrease lethality from 38.6% to 22.6 %, and complications rate – from 42.2 % to 11.3 %. The fact of occurrence of intra-abdominal hypertension in 72.2 % in patients with acute DPP, and abdominal compartment-syndrome at 20,5 % even at partial or complete laparostomy was established, which allowed to execute its timely correction. Drainage is improved for one-stage abdominal drains and measuring intra-abdominal pressure which allows to control the value of intra-abdominal pressure in the real-time mode. The work revealed that “exposition sanitation” of abdominal region by octenidine dihydrochloride solution in case of stage sanitation allows to reach normalization of quantitative morphological indices of peritoneum inflammation in 48 hours, that can serve as a criterion of periodicity of implementation of programmed sanitations.

Recommendations for VAC-therapy usage in patients with acute DPP in combination with sanitation relaparotomy are presented in the work.

Bacterial flora of peritoneal exudate at acute DPP is studied, microorganisms of Enterobacteriaceae (67 % of all aerobic, mainly E. Coli) family, gram-positive staphylococci and streptococci (22.6 %) and Ps. Aeruginosa (10.4 %) prevail in the aerobic component, which explains the advantages of de-escalation antibacterial therapy.

The final materials of the thesis can be useful in the educational process for training clinical interns, doctors-interns, students of higher medical universities, they are recommended for practice of surgical doctors who manage with acute diffuse purulent peritonitis.

Key words: acute diffuse peritonitis, programmed sanitations of abdominal region, intra-abdominal hypertension.