

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М.І.ПИРОГОВА**

КАЦАЛ ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

УДК 617-059.004.68 : 616-002.3 : 616.381-002.001.8

**ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОГРАМИ КОМПЛЕКСНОГО
ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З
РОЗПОВСЮДЖЕНИМ ГНІЙНИМ ПЕРИТОНІТОМ**

14.01.03 – хірургія

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

Вінниця – 2008

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І.Пирогова МОЗ України.

Науковий керівник - Заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук, професор **Годлевський Аркадій Іванович**, Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова МОЗ України, завідувач кафедри факультетської хірургії.

Офіційні опоненти: - доктор медичних наук, професор **Шапринський Володимир Олександрович**, Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова МОЗ України, завідувач кафедри госпітальної хірургії

- лауреат Державної премії України, доктор медичних наук, професор **Ничитайло Михайло Юхимович**, Інститут хірургії та трансплантології АМН України, заступник директора з наукової роботи, завідувач відділом лапароскопічної хірургії та хірургії підшлункової залози

Захист відбудеться ____ _____ 2008 р. о ____ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 05.600.01. Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова МОЗ України за адресою: 21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова МОЗ України за адресою: 21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56.

Автореферат розісланий ____ _____ 2008 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
доктор медичних наук, професор

С.Д. Хіміч

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Перитоніт – проблема, яка не втрачає своєї актуальності, оскільки уникнути цього грізного ускладнення вдається далеко не в усіх випадках, а при його лікуванні неодмінно виникають труднощі, які призводять до трагічних наслідків (Мільков Б.О. та співавт., 2001; Гридчик И.Е. и соавт., 2004; Ничитайло М.Ю. та співавт., 2004; Кравец И.С. и соавт., 2005; Гринчук Ф.В., 2007).

Незважаючи на чисельні дослідження патогенних механізмів, вдосконалення методів лікування, вони і далі супроводжуються значними показниками летальності, які коливаються від 18,8% до 92% і не мають стійкої тенденції до зниження (Брискин Б.С.и соавт., 2002; Шапринський В.О. та співавт., 2002; Желіба М.Д. та співавт., 2005; Колобанов А.А., 2005; Біляєва О.О. та співавт., 2007; Russell J.A., 2006).

Ендогенна інтоксикація – головна ланка патогенезу поліорганної дисфункції у хворих з перитонітом (Ташев Х.Р. и соавт., 2002; Кавин В.О., 2005; Jacobi J., 2002 ;Cheng J.T. et al., 2003; Fille M., 2006). В умовах гнійного запалення очеревини виникає дизбаланс між видами мікрофлори та їх розподілення по різних відділах кишки (Гусак И.В., 2005; Миминошвили А.О., 2007; Fish D.N. et al., 2002; Kirby A., 2003; Yang H. et al., 2003).

Основну роль в формуванні ендотоксемії відіграє виникаюча ентеральна недостатність та бактеріальна транслокація, змінюється локалізація аутохтонної мікрофлори з розвитком “проксимальної мікробної контамінації і колонізації”, де вона набуває ознак аллохтонної (Македонская Т.П. и соавт, 2004; Бондарев В.И. и соавт., 2005; Мартиненко О.П. та співавт., 2007). Посилений розвиток аллохтонної флори значно послаблює імунний захист слизової оболонки призводячи в першу чергу до зниження її бар’єрної функції і “прориву” патогенної мікрофлори у лімфатичне русло, портальний кровоплин і у вільну черевну порожнину (Теплий В.В., 2004; Полянський І.Ю. та співавт., 2005; Бондарев В.И. и соавт., 2007). На теперішній час саме цьому патологічному синдрому в умовах внутрішньоочеревинної гіпертензії надається домінуюче значення у розвитку синдрому системної запальної відповіді (ССЗВ), абдомінального сепсиса і поліорганної недостатності (Костырной А.В., 2005; Гусак И.В., 2007; Fortenberry J.D. et al., 2006).

Незважаючи на останні досягнення в лікуванні розповсюдженого гнійного перитоніту (РГП) синдром ентеральної недостатності залишається недостатньо вивченим (Светухин А.М., 2002; Саенко В.Ф. и соавт., 2005; Сипливый В.А. и соавт., 2007; Nealy D.P., 2002; Kaplan S.L., 2004).

В комплексі заходів боротьби з ендотоксемією використовується метод детоксикації. Більшість з відомих методів детоксикації направлені, в основному, на нейтралізацію токсинів, які циркулюють в крові та лімфі (Білик І.І., 2004; Шкиренко Ю.А., 2005; Перцов В.И. и соавт., 2007). Це зумовлює необхідність розробки ефективних методів детоксикації, використання яких дозволило б попереджувати прояви місцевого та дистанційного патологічного впливу токсинів.

Ефективним традиційним методом у лікуванні ентєральної недостатності є інтубація тонкої кишки (Курбанов К.М., 2000; Сипливый В.А. и соавт., 2004; Бондарев В.И. и соавт., 2005; Дзюбановський І.Я., 2005; Solomkin J.S. et al., 2003). За останній час все більше авторів надають перевагу назоінтєстинальній інтубації (Гузєєв А.И., 2002; Попова Т.С. и соавт., 2002; Брискин Б.С., 2005; Иванова Ю.В., 2005; Милуков В.Е., 2005). Але кожен із способів інтубації тонкої кишки має свої переваги та недоліки (Ерєухин І.А., 2002; Полянський І.Ю., 2002; Кучірка Я.М. та співавт., 2005; Toprak U. et al., 2004; Hasegawa S. et al., 2003).

Таким чином, проблема лікування РГП залишається однією з найбільш актуальних в абдомінальній хірургії, яка потребує подальшого вивчення та розробки нових методів профілактики та лікування. Особливо велике значення має опрацювання та впровадження в клінічну практику алгоритмів проведення передопераційної підготовки та комплексного лікування в післяопераційному періоді у хворих з РГП.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно комплексної науково-дослідної програми Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова та є фрагментом планової наукової роботи кафедри факультетської хірургії “Оптимізація діагностики та лікування гострого панкреатиту та його ускладнень”, № держреєстрації 0106U002644, співвиконавцем якої є дисертант.

Мета дослідження – покращити результати лікування хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом шляхом розробки та впровадження в клінічну практику оптимізованої програми лікування.

Завдання дослідження:

1. Провести ретроспективний аналіз результатів лікування хворих з РГП.
2. Розробити покази та впровадити в практику дренажу і санацію черевної порожнини у хворих з РГП в передопераційному періоді та оцінити ефективність її використання.
3. Розробити та впровадити в передопераційну підготовку хворих з РГП ретроперитонеальне введення антибактеріальних препаратів та оцінити ефективність її використання.
4. Обґрунтувати необхідність використання методу керованої інтєстинальної пролонгованої декомпресії в поєднанні з інтраінтєстинальним та ретроперитонеальним електрофорезом та розробити алгоритм комплексного лікування хворих з РГП з використанням розроблених методик.
5. Провести порівняльну оцінку розробленого алгоритму передопераційної підготовки та ведення післяопераційного періоду у хворих з РГП при використанні запропонованих методик з загальноприйнятими програмами.

Об'єкт дослідження – розповсюджений гнійний перитоніт.

Предмет дослідження – внутрішньо-очеревинний тиск (ВОТ), ендогенна інтоксикація, ССЗВ, декомпресія органів травного каналу, пристрої для декомпресії органів травного каналу, методи введення лікарських засобів, передопераційна підготовка хворих, ведення післяопераційного періоду, результати оперативного лікування хворих.

Методи дослідження – методи клінічного спостереження за хворими; методи визначення основних показників гомеостазу організму, ендогенної інтоксикації та ССЗВ; морфологічний метод; мікробіологічний метод; інструментальні методи (визначення ВОТ, рентгенологічний, ультрасонографічний; комп'ютерної томографії, ендоскопічний), метод статистичного аналізу.

Наукова новизна отриманих результатів.

1. Проведено ретроспективний аналіз результатів лікування хворих з РГП та встановлено комплекс факторів, які впливають на неблагоприємний перебіг післяопераційного періоду і сприяють виникненню післяопераційних ускладнень, які супроводжуються високою летальністю.

2. Розроблений та впроваджений в практику метод передопераційного дренивання і санації черевної порожнини в програмі комплексної передопераційної підготовки хворих з РГП.

3. Вперше розроблено і впроваджено в комплексне лікування хворих з РГП метод ретроперитонеальної пролонгованої антибактеріальної терапії в періопераційному періоді.

4. Вперше розроблений та впроваджений в клініку пристрій для керованої пролонгованої декомпресії шлунково-кишкового тракту та інтраінтестинального електрофорезу.

5. Вперше розроблена і впроваджена оптимізована програма лікування хворих з РГП з використанням розроблених методик та пристрою, які ґрунтуються на ендоскопічному дрениванні та лапаросанатії в передопераційному періоді з послідувальною направленою антимікробною терапією та пролонгованою керованою декомпресією органів травного каналу.

Практичне значення одержаних результатів.

На основі результатів проведених досліджень розроблено алгоритми ведення перед- та післяопераційного періодів у хворих з РГП.

Впровадження в хірургічну практику оптимізованої програми лікування хворих з РГП на основі корекції ВОТ, ентеральної недостатності, ССЗВ та ендотоксемії дозволило проводити оперативні втручання в більш благоприємних умовах, знизити кількість ускладнень, які потребували виконання повторних оперативних втручань, сприяла скороченню термінів лікування, зменшила післяопераційну летальність, що надало підстави для широкого застосування в клінічній практиці розробленого пристрою, методик ведення передопераційної підготовки та післяопераційного періоду у хворих з РГП.

Застосування нового методу ведення передопераційного періоду у хворих з РГП (Патент України на корисну модель № 9326 від 21.03.2005) дозволило зменшити рівень ВОТ та

ендотоксемії на доопераційному етапі, що надало можливість для проведення оперативних втручань при більш стабільних клінічних показниках та створювало умови для благоприємного перебігу післяопераційного періоду.

Завдяки використанню методики введення антибактеріальних засобів в періопераційному періоді (Патент України на корисну модель № 9403 від 05.04.2005), яка дозволяла створювати максимальну регіонарну концентрацію антимікробних засобів в заочеревинному просторі та методики дозованої керованої пролонгованої декомпресії травного тракту з інтраінтестинальним електрофорезом (Патент України на корисну модель № 5428 від 01.06.2004) створені умови для зменшення інтраабдомінальних ускладнень та скорочення термінів лікування хворих та зменшення показників летальності.

Запропоновані алгоритми впроваджено і застосовуються в роботі хірургічних відділень Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова, 1, 2 та 3 міських клінічних лікарень м. Вінниці, вузлової лікарні м. Вінниці. Теоретичні положення дисертаційної роботи увійшли в курс лекцій та практичних занять на кафедрах хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.

Особистий внесок здобувача.

Внесок автора є основним і полягає в виборі напрямку, об'єму і методів дослідження. Здобувачем сформульована мета та завдання дослідження, проведено аналіз літературних джерел, патентно-інформаційний пошук. Пошукач приймав участь у передопераційній підготовці хворих та провів 47% оперативних втручань. Проводив аналіз і систематизацію результатів лікування хворих, узагальнення та статистичну обробку отриманих результатів, написав розділи дисертації, сформулював висновки та практичні рекомендації, які впроваджені в клінічну практику. В деклараційних патентах та статтях, які виконані в співавторстві і відображені в періодичних виданнях, основний внесок зроблено автором.

Апробація результатів дисертації. Основні положення наукової праці викладені на XX з'їзді хірургів України (Тернопіль, 2002 р.), науково – практичних конференціях молодих учених та фахівців Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова (м. Вінниця, 2004-2007 рр.); XXI з'їзді хірургів України (Запоріжжя, 2005 р.), V міжнародній науково-практичній конференції студентів та молодих вчених „Новітні підходи до лікування в сучасній медицині”, (м. Ужгород, 2007 р.), XI Ювілейному міжнародному медичному конгресі студентів і молодих вчених (м. Тернопіль, 2007 р.), IV міжнародній медико-фармацевтичній конференції студентів та молодих вчених (Чернівці, 2007 р.), науково-практичних конференціях міського та обласного товариства хірургів (2004-2007 рр.).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 16 наукових робіт, з них 7 у фахових виданнях, рекомендованих ВАК України, з яких 4 – самостійно, 6 - у тезах доповідей науково-практичних конференцій, з них 4 одноосібно. Отримано 3 патенти України на винаходи.

Структура та об'єм дисертації. Матеріали дисертації викладено на 198 сторінках машинописного тексту. Дисертація складається з вступу, 5 розділів, аналізу та узагальнень результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел. Робота ілюстрована 42 таблицями, 40 рисунками, список із 353 використаних літературних бібліографічних джерел, з них 249 вітчизняних авторів, 104 – зарубіжних авторів.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

Матеріали та методи дослідження. Згідно поставленої мети та завдань в основу дисертаційного дослідження покладений аналіз клініко-лабораторної оцінки ефективності лікування 137 хворих з гострими хірургічними захворюваннями, перебіг яких ускладнився розвитком РГП, що знаходились на лікуванні в клініці факультетської хірургії Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова за період з 1998 по 2006 рр. Робота пройшла біоетичну експертизу в комітеті з біоетики ВНМУ ім. М.І. Пирогова (протокол №18 від 26.09.07 р.).

Контрольну групу склали 72 хворих на РГП, що отримували традиційне лікування, дослідну – 65 хворих, які одержували оптимізоване лікування.

Середній вік хворих становив $47,6 \pm 3,99$ років. Серед пацієнтів чоловіків 76 (55,5%), жінок 51 (44,5%) ($p > 0,05$), що свідчило про однакову частоту виникнення перитоніту як у чоловіків, так і жінок. РГП частіше зустрічався у пацієнтів працездатного віку (до 60 років), кількість таких хворих становила 72,3% (99 хворих). Найбільш часто РГП зустрічався в вікових категоріях 41 – 60 років - 40,9% (56 хворих), 61 – 80 років – 28,5% (39 хворих), 21 – 40 років – 23,4% (32 хворих). Кількість пацієнтів з супутньою соматичною патологією, яка зустрічалась у 93 хворих (67,9%), значно перевищувала ($p < 0,001$) число хворих без супутньої патології - 47 (32,1%).

Аналіз даних по терміну госпіталізації свідчив, що всі хворі були госпіталізовані в пізні строки від початку основного захворювання. При цьому основна маса хворих (45,3%) була госпіталізована на другу-третю добу і термін госпіталізації становив по всіх групах $45,4 \pm 7,47$ годин.

Всім хворим після проведення повного необхідного клініко – лабораторного та інструментального обстеження, консультацій суміжних спеціалістів та диференційної діагностики було встановлено основний захворювання ускладнене РГП.

Розподіл хворих за нозологічними формами які призвели до розвитку РГП, представлений в таблиці 1.

Таблиця №1

Розподіл хворих на РГП контрольної та дослідної груп за основною патологією

Нозологічні форми	Контрольна група	Дослідна група	Всього
Гострий деструктивний апендицит	12 (16,7 %)	11 (16,9 %)	23 (16,8 %)
Перфоративна виразка шлунку та ДПК	10 (13,9 %)	9 (13,8 %)	19 (13,9 %)
Гінекологічні захворювання	9 (12,5 %)	8 (12,3 %)	17 (12,4 %)
Гостра кишкова непрохідність	8 (11,1 %)	7 (10,8 %)	15 (10,9 %)
Гострий деструктивний холецистит	8 (11,1 %)	6 (9,2 %)	14 (10,2 %)
Гострий деструктивний панкреатит	6 (8,3 %)	7 (10,8 %)	13 (9,5 %)
Защемлені грижі	5 (6,9 %)	4 (6,2 %)	9 (6,6 %)
Травматичні пошкодження порожнистих органів	4 (5,6 %)	4 (6,2 %)	8 (5,8 %)
Перфорація пухлини товстої кишки	3 (4,2 %)	3 (4,6 %)	6 (4,4 %)
Перфорація тонкої кишки	3 (4,2 %)	2 (3,1 %)	5 (3,6 %)
Перфорація товстої кишки	2 (2,8 %)	3 (4,6 %)	5 (3,6 %)
Неспроможність швів дигестивних анастомозів	2 (2,8 %)	1 (1,5 %)	3 (2,2 %)
Всього	72	65	137

Загальний стан всіх госпіталізованих хворих був важкий. Для об'єктивної оцінки загального стану хворого при госпіталізації використовували Мангеймський індекс перитоніту (МІП) та мультифакторну шкалу APACHE II (Руднов В.А., 1995; Радзиховський А.П., 2000; Сипливий В.О., 2006; Shein M., 1988; Linder M.M. et al., 1987; Koperna T., 1996). Розподіл хворих згідно МІП представлений в таблиці 2.

Таблиця №2

Розподіл хворих на РГП згідно Мангеймського індексу перитоніту

Ступінь важкості	Контрольна група		Дослідна група	
	Кількість хворих	Середній бал	Кількість хворих	Середній бал
I	19 (26,4%)	10,8±0,42	17 (26,2%)	12,3±0,32
II	48 (66,7%)	25,1±0,71	43 (66,2%)	26,4±0,61
III	5 (6,9%)	34,3±0,73	5 (7,6%)	36,2±0,43
Всього	72	23,8±0,62	65	25,1±0,44

Згідно шкали APACHE II важкість стану в контрольній групі у 19 (26,4%) хворих складала 11,1±1,91 бала, у 48 (66,7%) хворих 18,5±1,82 балів, а у 5 (6,9%) хворих – 24,9±2,91 бала; в

дослідній групі у 17 (26,2%) хворих складала $12,1 \pm 2,32$ бала, у 43 (66,2%) хворих $17,2 \pm 1,41$ балів, а у 5 (7,6%) хворих – $24,4 \pm 3,32$ бала.

Всі хворі потребували екстрених оперативних втручань, після інтенсивної передопераційної підготовки, яка проводилась в палатах інтенсивної терапії хірургічного стаціонару чи відділенні інтенсивної терапії та реанімації. Тривалість передопераційної підготовки коливалася від 3 до 18 годин і становила $7,1 \pm 1,24$ години.

Об'єм та тривалість передопераційної підготовки визначали індивідуально для кожного хворого окремо в залежності від важкості стану, наявності супутньої патології. Вона включала назогастральну декомпресію, корекцію центральної та периферійної гемодинаміки, водно-електролітного, кислотно-лужного та білкового обмінів, корекцію діяльності основних вітальних систем організму, дезінтоксикаційну, антицитокінову, антиоксидантну терапію, адекватне енергетичне забезпечення та введення антимікробних засобів згідно рекомендацій (Радзиховський А.П., 2000; Саенко В.Ф., 2003; Сипливий В.А., 2004; Бондарев В.И., 2006).

Базисна терапія хворих контрольної групи для досягнення поставленої мети дослідження була оптимізована шляхом застосування методів корекції ентеральної недостатності, підвищеного ВОТ, ССЗВ та ендотоксемії в періопераційному періоді, створення високої регіонарної концентрації антибактеріальних препаратів в заочеревинному просторі та стінці кишки.

В дослідній групі хворих в передопераційному періоді додатково проводили зниження ВОТ та боротьбу з ендогенною інтоксикацією за власною методикою (Патент України на корисну модель № 9326), який полягав в передопераційному дрениванні черевної порожнини з лапаросанацією 0,02% розчином декаметоксину чи “Палісану” зі швидкістю 1л за годину та введенням через назогастральний зонд 10 мл емульсії симетикону одноразово та по 5 мл кожних 2 години. Додатково до парентерального введення антимікробних засобів проводили антибактеріальну терапію за розробленим способом (Патент України на корисну модель № 9403). Через катетер в паранефральному просторі здійснювали перфузію 50 мл 0,5 % розчину новокаїну, 10 тис. ОД гепарину, 64 ОД лідази. По закінченню перфузії вводили 30 мл ізотонічного розчину хлористого натрію із 2,0 г цефтріаксону зі швидкістю 1 мл/хв із одночасним виконанням внутрішньотканинного електрофорезу.

Оперативне втручання заключалось в ліквідації джерела перитоніту, дрениванню та санації черевної порожнини та інтубації травного каналу. У всіх хворих дослідної групи була застосована назоінтестинальна інтубація запропонованим зондом для декомпресії шлунково-кишкового тракту (Патент України на корисну модель № 5428) завдяки якому виконували дозовану пролонговану керовану ентеросанацію та ентеросорбцію та інтраінтестинальний медикаментозний електрофорез для зменшення проявів ентеральної недостатності та ендогенної токсемії. Електрофорез проводили з першої доби післяопераційного періоду в дві фракції по 30 хв. кожна: 1 фракція –

поляризуючи суміш, 2 – антибактеріальний препарат. Застосування запропонованого нами зонду дозволяло виконувати декомпресію з високою ступінню розрядження з різних ділянок тонкої кишки та підведення до них лікарських препаратів в різних відділах тонкої кишки, що суттєво знижувало ендотоксемію. Використання інтраінтестинального медикаментозного електрофорезу дозволяло відновити спланхнічний кровоплин, відновити бар'єрну та моторну функцію стінки кишки, створити високу регіонарну концентрацію антибактеріальних препаратів, зменшити бактеріальну транслокацію.

Оцінка ефективності комплексного лікування хворих з РГП контрольної та дослідної груп проводилася на основі порівняльного аналізу клінічних даних і динамічного визначення лабораторних маркерів синдрому ендогенної токсемії та ССЗВ, кількості релапаротомій (РЛ), термінів лікування, показників післяопераційної летальності.

Для оцінки ефективності традиційної та оптимізованої програми комплексного лікування РГП проводили динамічне визначення клінічних показників (пульс, середній артеріальний тиск (САТ), температуру тіла, ВОТ, терміни відновлення перистальтики та відходження газів, мікробну очеревинну забрудненість, діурез), лабораторних маркерів ендогенної токсемії та ССЗВ, кількості ускладнень, РЛ, термінів стаціонарного лікування та показників післяопераційної летальності. Вимірювання ВОТ проводили непрямим методом за методикою Watson R.A. (1998). Визначення показників проводили при госпіталізації в стаціонар, після проведення передопераційної підготовки, що дозволяло оцінити її ефективність, на 1, 3, 5, 9, 12 доби післяопераційного періоду та при виписці хворих зі стаціонару. Лабораторні маркери ендогенної токсемії: кількість еритроцитів, гемоглобіну за Салі, швидкості зсідання еритроцитів за Панченковим, загального білка за біуретовою реакцією, сечовини за кольоровою реакцією з діацетилмонооксимом, креатиніну за кольоровою реакцією Яффе–Поппера, молекул середньої маси (МСМ) (Габриєлян Н.И. и соавт., 1985), підрахунку лейкоцитарного індексу (ЛІІ) (Каль-Каліф Я.Я., 1941) та гематологічного показника інтоксикації (ГПІ) (Васил'єв В.С., 1984). Лабораторними маркерами ССЗВ у хворих з РГП: кількість лейкоцитів крові, результатів імуноферментного аналізу С-реактивного протеїну (СРП) (набори фірми ИМТЕК, Росія), фактора некрозу пухлин (ТНФ-альфа) (Smith R. et al., 1987) та інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) (Brailly H. et al., 1994) (набори реактивів фірми IMMUNOTECH, Франція.).

Формування та обчислення первинної бази даних проведено на „Pentium 4 PC” у середовищі „Windows XP Professional Second Edition” пакетом „Microsoft Excel”. Обчислення основних статистичних показників та параметрів розподілу даних в цілому та за окремими групами виконано процедурою „Descriptive Statistics” за допомогою стандартного програмного пакета „Statistica for Windows – 6.0”.

Результати дослідження та їх обговорення. Всі 137 хворих потребували екстрених оперативних втручань після проведення передопераційної підготовки, яка виконувалась на протязі

6,4±0,71 г. у хворих контрольної групи та 7,6±1,26 г. ($p>0,05$) в дослідній групі. В обох групах хворих при госпіталізації відмічалось підвищення температури тіла, тахікардія, зниження САТ, підвищення ВОТ та всі клінічні прояви РГП. При вивченні лабораторних показників констатована виражена ендогенна токсемія (підвищені показники сечовини, креатиніну, ЛШ, ГШ, МСМ) та прогресування ССЗВ (відмічався лейкоцитоз, підвищення рівня СРП, ІЛ-6 та ТНФ-альфа).

Після проведення традиційної передопераційної підготовки достовірної зміни ВОТ та клініко-лабораторних показників ендогенної токсемії та ССЗВ не відбувалось ($p>0,05$). Запропонована передопераційна підготовка з використанням лапароскопічного дренивання черевної порожнини (патент України на корисну модель № 9326) та методики проведення антимікробної терапії (патент України на корисну модель № 9403) дозволила достовірно ($p<0,05$) зменшити ВОТ, що на доопераційному етапі зупинило пускові ланки в формуванні ендогенної токсемії та ССЗВ у вигляді зниження їх окремих маркерів. Так була виявлена вірогідна різниця значень в дослідній групі хворих у вигляді зниження частоти пульсу, кількості лейкоцитів, ЛШ, ГШ, а також підвищення САТ.

Мікробіологічні дослідження перитонеального вмісту у хворих дослідної групи перед проведенням санації порожнини очеревини давали ріст мікроорганізмів в середньому $3,2 \times 10^7 \pm 0,41 \times 10^7$ КУО/мл, що достовірно ($p>0,05$) не відрізнялось від кількості мікроорганізмів в перитонеальному вмісті, взятому під час операції у хворих контрольної групи. При локалізації процесів в проксимальних відділах травного каналу переважали асоціації стафілокока та кишкової палички, а в дистальних відділах травного каналу та при гінекологічній патології переважали кишкова паличка, фекальний стрептокок, а в окремих випадках і синьогнійна паличка, де вони зустрічались у вигляді асоціацій. В окремих випадках посіви давали негативний результат, хоча в мазках-відбитках, забарвлених за Грамом, була знайдена велика кількість бактерій, як грамнегативних так і грампозитивних у вигляді коків та паличок, що було нами розцінено як перитоніт з анаеробним компонентом та потребувало особливого підходу при лікуванні цих хворих. Посіви, взяті під час операції, показали зниження рівня мікробної забрудненості очеревини до $6,3 \times 10^6 \pm 0,92 \times 10^6$ КУО/мл і відрізнялись від результатів контрольної групи.

Отримані дані засвідчили, що розроблений спосіб передопераційної підготовки хворих з РГП дозволив частково знизити рівень ендогенної інтоксикації та зменшити прояви ССЗВ на доопераційному етапі, що створило більш сприятливі умови для виконання етапу оперативної корекції з ліквідацією джерела перитоніту та формувало засади для сприятливого перебігу післяопераційного періоду в цілому.

Ведення післяопераційного періоду в дослідній групі хворих проводилось за розробленими нами новими методиками. Під час виконання оперативного втручання проводилась інтубація тонкої кишки зондом оригінальної конструкції (патент України на корисну модель № 5428),

завдяки якому проводилась дозована керована пролонгована ентеросонація, ентеросорбція та проведення інтаїнестинального електрофорезу в післяопераційному періоді. У 54(83,1%) хворих було застосоване раннє ентеральне харчування з використанням „Берламіна модуляр”. Для підвищення ефективності антибактеріальної терапії та створення їх високої регіональної концентрації застосовували запропоновану методику ведення антимікробних препаратів (патент України на корисну модель № 9403). Для адекватного знеболювання в післяопераційному періоді використовували пролонговану перидуральну анестезію.

Подальше спостереження в післяопераційному періоді за досліджуваними показниками також констатувало вірогідну різницю між показниками контрольної та дослідної груп хворих. Показники ВОТ мали швидку динаміку і достовірно різнились від показників контрольної групи. Так, вже через добу після операції рівень ВОТ зменшувався і був достовірно нижчим ($p < 0,05$), ніж в групі контрольній групі, і складав $11,6 \pm 1,62$ проти $16,6 \pm 1,65$ см вод. ст. Тенденція до зниження ВОТ спостерігалась на 5, 9 та 12 доби спостереження і зберігалась до закінчення терміну стаціонарного лікування ($p < 0,001$).

Порівняльний аналіз клінічного перебігу післяопераційного періоду у хворих дослідної групи, яким застосовувалась оптимізована програма лікування, встановив, що післяопераційний період мав більш сприятливий перебіг за контрольну групу, де застосовувалась традиційна програма лікування. Різниця температурної реакції починаючи з 5 післяопераційної доби набувала достовірних значень ($p < 0,05$) і тільки з 12 доби різниця температури була недостовірною ($p > 0,05$). Після оперативного втручання відмічалось зростання частоти серцевих скорочень в обох групах хворих. В дослідній групі нормалізація пульсу спостерігалась починаючи з 5 доби, залишаючись достовірно нижчою ($p < 0,05$) впродовж всього терміну спостереження і тільки перед випискою хворих показник набував нормальних значень в обох групах спостереження. В післяопераційному періоді різниця між САТ в дослідній і контрольній групах була достовірною ($p < 0,05$) починаючи з 1 доби післяопераційного періоду і набувала нормальних значень. Перистальтика відновлювалась на $2,9 \pm 0,32$ добу в дослідній групі проти $3,8 \pm 0,51$ ($p < 0,05$) в контрольній. Гази відходили на $3,1 \pm 0,34$ добу в дослідній проти $4,1 \pm 0,62$ ($p < 0,05$) в контрольній.

Починаючи з 9 доби відмічалось достовірне зменшення ($p < 0,05$) кількості лейкоцитів в порівнянні з контрольною групою. На 12 добу в дослідній групі показник був значно меншим і наближався до нормальних показників. Спостереження за динамікою кількості еритроцитів, гемоглобіну та ШОЕ виявило вірогідну різницю значень з 12 доби післяопераційного періоду та зберігалась до виписки із стаціонару. Про покращення білоксинтезуючої функції печінки та відновлення її основних функцій свідчило достовірне збільшення загального білка у хворих дослідної групи з 9 доби, ця різниця збільшувалась на 12 добу і перед випискою відповідала

нормальному показнику та була вище ніж в контрольній групі ($p < 0,001$). Показники сечовини і креатиніну зменшувались з 9 доби післяопераційного періоду в дослідній групі, що було нижчим ($p < 0,05$) за контрольну групу, де їх зниження починалося лише з 12 доби та на момент виписки перевищувало нормальні показники.

Достовірна різниця між показниками ЛП, ГПІ контрольної та дослідної груп відмічена з 1 доби післяопераційного періоду ($p < 0,05$), в подальшому різниця набувала більш виражений характер ($p < 0,001$). Показник МСМ був достовірно нижчим в дослідній групі з 5 доби ($p < 0,05$). ЛП, ГПІ та МСМ набували нормальних значень при виписці на відміну від контрольної з високою достовірністю ($p < 0,001$). Більш швидке зниження показників ендогенної інтоксикації також підтверджувало, що лікування яке проводилось в дослідній групі хворих є було більш ефективним.

Разом із зниженням показників ендогенної токсемії приходили до норми маркери ССЗВ. Їх порівняльна оцінка підтверджувала ефективність розроблених методик лікування РГП. Достовірне ($p < 0,05$) зниження кількості лейкоцитів відмічалось вже з першої доби після операції і значно переважало цей показник в контрольній групі хворих на протязі всього післяопераційного періоду, наближаючись до норми на 9 добу після операції і на 12 добу знаходився в межах норми ($p > 0,05$). Зменшення показників СРП, ІЛ-6 та ТНФ-альфа починаючи з 9 доби спостереження починали достовірно ($p < 0,05$) відрізнятися від аналогічних показників в контрольній групі хворих, продовжуючи знижуватись до 12 доби при цьому різниця набувала високо достовірних значень ($p < 0,001$). Перед випискою хворих визначались значні коливання між показниками ССЗВ в контрольній та дослідній групах. Якщо в дослідній групі показники ССЗВ наближались до нормальних показників, то в контрольній групі ці показники достовірно ($p < 0,001$) їх перевищували.

Позитивні зміни клінічного перебігу та моніторингу маркерів ССЗВ та ендотоксемії мали підтвердження при визначенні змін очеревинної забрудненості у хворих дослідної групи. Вже з 3 доби після операції посіви перитонеального вмісту хворих дослідної групи давали ріст мікроорганізмів $8,7 \times 10^4 \pm 1,22 \times 10^4$ КУО/мл, що було менше ($p < 0,01$) за контроль. Така ж тенденція зберігалась весь термін спостереження і на 7 добу в дослідній групі одиничні бактерії були висіяні тільки у 4, тоді як в контрольній групі мікроорганізми визначались у 23 хворих.

Порівнявши основні дані отримані при лікуванні хворих на РГП в контрольній та дослідній групах, ми зробили висновок про високу ефективність розроблених методик. Отримані нами дані узгоджуються з дослідженнями отриманими Бондаревим Р.В., та співавтор. (2002), Давиденко В.Б., Штикер С.Ю. (2005), які свідчать, що лікування РГП приводить до одужання частини хворих після одного оперативного втручання. Але в 37,5% випадків (27 хворих) в контрольній та 27,7% (18 хворих) дослідної груп потребували проведення РЛ внаслідок прогресування перитоніту чи

виникнення внутрішньоочеревинних ускладнень. На відміну від контрольної групи в дослідній не було проведено три РЛ у жодного хворого. В дослідній групі одну РЛ було виконано у 7 хворих, а дві – у 11 хворих. Тоді як в контрольній групі у 13 хворих була проведена одна РЛ, у 9 хворих – дві РЛ і у 5 хворих три РЛ. Взагалі 27 хворим контрольної групи виконано 46 РЛ, в середньому 1 хворому 1,7 РЛ, а 18 хворим дослідної – 29 РЛ, в середньому 1 хворому 1,6 РЛ. Але при проведенні РЛ в дослідній групі хворих запальний процес в черевній порожнині носив обмежений характер і не потребував проведення довготривалих і травматичних оперативних втручань. Так як і в контрольній групі хворих, прогресування патологічного процесу виявляли на 4-5 добу після першої операції. Про прогресування запального процесу в черевній порожнині свідчило погіршення загального стану хворих, підвищення температури тіла, тахікардія, тахіпноє, здуття живота, відсутність перистальтики, м'язевий дефанс, позитивні симптоми подразнення очеревини, значні виділення по зонду та дренажам, зміни загально-лабораторних, біохімічних показників, підвищення ВОТ, мікробної забрудненості черевної порожнини, ендогенної токсемії та ССЗВ. Але показники ВОТ та мікробної забрудненості черевної порожнини в контрольній групі хворих були достовірно вищі ($p < 0,001$).

Після проведення РЛ загальний стан хворих покращувався, але в контрольній групі хворих запальний процес носив більш затяжний характер. Так, температура тіла в дослідній групі була достовірно нижчою починаючи з 5 доби, а на 9 добу набувала нормальних показників. Аналогічна картина спостерігалась і з показниками пульсу та САТ, які в дослідній групі з 9 доби після операції набували нормальних показників тоді як в контрольній групі ці зміни наступали тільки на 12 добу після операції. Перистальтика відновлювалась на $3,3 \pm 0,41$ добу після операції, гази відходили через $4,6 \pm 0,32$ доби, тоді як в контрольній групі хворих перистальтика відновлювалась на $4,8 \pm 0,43$ добу а гази відходили через $6,0 \pm 0,41$ доби.

Динаміка ВОТ також підтверджувала більш благоприємний перебіг перитоніту після РЛ у хворих дослідної групи. В післяопераційному періоді показник достовірно відрізнявся ($p < 0,01$) на всі терміни спостереження, хоча так як і в контрольній групі хворих не набував нормальних значень і на момент виписки хворих із стаціонару.

Після РЛ патологічні зміни кількості еритроцитів, гемоглобіну та лейкоцитів наростали до 9 доби спостереження і тільки з 9 доби намічалась тенденція до покращення всіх показників загально-лабораторних досліджень ($p < 0,05$). Різниця цих показників ставала достовірною в порівнянні з контрольною групою хворих, а на 12 добу після РЛ наближало ці показники до нормальних і вони відрізнялись від показників контрольної групи з високою ступінню достовірності ($p < 0,001$).

Порівняння біохімічних показників в дослідній та контрольній групах хворих після РЛ показало, що при проведенні лікування за оптимізованою програмою вони більш швидко

покрощувались. Так рівень загального білка в крові, починаючи з 5 доби спостереження, був достовірно вищий ($p < 0,01$), ніж в контрольній групі хворих, достовірно зростаючи ($p < 0,001$) на 9 та 12 доби спостереження і перед випискою хворих був достовірно вищим ($p < 0,001$), ніж в контрольній групі хворих, хоч і не набував нормальних значень. Рівень сечовини та креатиніну в порівнянні з контрольною групою хворих знижувався ($p < 0,05$) тільки з 9 доби після операції, а на 12 добу набували нормальних значень і достовірно відрізнялись ($p < 0,001$) від групи хворих, де лікування проводилось за загально прийнятими методами.

Відповідно в дослідній групі хворих знижувались і показники ендогенної токсемії починаючи з 5 доби після операції, відмічалась достовірна різниця ($p < 0,05$) між значеннями ЛШ та ГШ в контрольній та дослідній групах хворих, які набували високо вірогідних ($p < 0,001$) значень на 12 добу спостереження. Рівень МСМ в дослідній групі хворих також мав більш позитивну динаміку хворих починаючи з 5 доби після операції і достовірно переважав ($p < 0,001$) цей показник в контрольній групі хворих впродовж всього терміну спостереження, наближаючись до нормальних значень перед випискою хворих.

Лабораторні показники ССЗВ у хворих дослідної групи після РЛ також значно відрізнялись від показників в контрольній групі хворих, починаючи з першої доби спостереження всі показники були вірогідно нижчими ніж в контрольній групі хворих ($p < 0,01$). При цьому показники СРП, ІЛ-6, ТНФ-альфа починаючи з 9 доби після операції з високою вірогідністю ($p < 0,001$) відрізнялись від показників в контрольній групі хворих, а з 12 доби спостереження вони були в межах нормальних показників або досягали верхньої межі норми. Тоді як в контрольній групі хворих вони залишались підвищеними і достовірно ($p < 0,001$) відрізнялись від показників в дослідній групі хворих.

Після проведення РЛ мікробна забрудненість черевної порожнини зменшувалась більш повільно, ніж у хворих дослідної групи, яким РЛ не проводилась, але була достовірно нижчою ($p < 0,05$) на всі терміни спостереження, ніж в контрольній групі хворих. На 3 добу спостереження кількість бактерій в очеревинній порожнині складала $6,2 \times 10^5 \pm 0,71 \times 10^5$ КУО/мл, на 5 добу знижувалась до $4,3 \times 10^3 \pm 0,12 \times 10^3$ КУО/мл, а на 7 добу бактерії висівались тільки у 6 хворих, що свідчило про ефективність розроблених методів лікування.

Аналіз спостережень констатував, що застосування у хворих з РГП дослідної групи розробленої лікувальної програми дозволило зменшити кількість гнійно-септичних раньових ускладнень з 75% до 42%, респіраторних ускладнень з 41% до 24,4%, кількість РЛ на 9,8%, терміни стаціонарного лікування хворих на 12,3 діб та післяопераційну летальність з 29,9% до 15,4%.

Розроблені технології прості, не потребують додаткового обладнання і можуть бути рекомендовані для широкого впровадження в клінічну практику.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено нове вирішення наукової задачі – підвищення ефективності лікування хворих з РГП шляхом використання комплексу розроблених методів, які обґрунтовані порівняльними результатами клініко-лабораторних досліджень та перебігу запального процесу в черевній порожнині.

1. Традиційне лікування хворих на РГП характеризується ускладненим перебігом у вигляді гнійно-септичних раньових ускладнень в 75,0% випадків, респіраторних ускладнень в 41,7%, прогресування післяопераційного перитоніту, що потребувало проведення РЛ в 37,5% та продовжувало терміни їх стаціонарного лікування до $37,4 \pm 3,22$ діб і супроводжувалося летальністю в 29,2% випадків внаслідок абдомінального сепсису та поліорганної недостатності.

2. Негативна післяопераційна динаміка ВОТ, зростання очеревинної мікробної забрудненості, показників ендогенної токсемії (ЛШ, ГП, МСМ) та показників ССЗВ (СРП, ІЛ.-6, ТНФ-альфа) у хворих на РГП свідчила про розвиток внутрішньоочеревинних ускладнень, абдомінального сепсису та була об'єктивним показником до виконання РЛ.

3. Рівень ВОТ $25,4 \pm 1,94$ см вод. ст., маркерів ендогенної токсемії: ЛШ $28,7 \pm 4,22$ ум. од., МСМ $0,49 \pm 0,018$ од. опт. щільн. та ССЗВ – СРП $37,3 \pm 3,24$ мг/л, ІЛ.-6 $19,1 \pm 1,46$ нг/л, ТНФ-альфа $316 \pm 38,1$ нг/л при госпіталізації є прямими показами для мініінвазивного дренивання і санації черевної порожнини в передопераційному періоді у хворих на РГП.

4. Застосування оптимізованої передопераційної підготовки хворих на РГП дозволило підвищити САТ на 10,1%, знизити рівень ВОТ на 18,9%, мікробну очеревинну забрудненість з $3,2 \times 10^7 \pm 0,41 \times 10^7$ до $6,3 \times 10^6 \pm 0,92 \times 10^6$ КУО/мл, зменшити рівень лейкоцитозу на 30,9% та маркерів ендогенної токсемії (ЛШ на 19,8%, ГП на 26,2%), що й сприяло більш благоприємному післяопераційному перебігу.

5. Використання пролонгованої керованої дозованої декомпресії травного тракту в поєднанні з інтраінтестинальним електрофорезом у хворих на РГП дозволило досягти клініко-лабораторного одужання до 12 доби післяопераційного періоду.

6. Розроблена програма лікування РГП дозволила зменшити кількість гнійно-септичних раньових ускладнень з 75% до 42,0%, респіраторних ускладнень з 41,0% до 24,4%, РЛ на 9,8%, знизити терміни стаціонарного лікування хворих з $37,4 \pm 3,22$ до $25,1 \pm 2,81$ діб та знизити післяопераційну летальність з 29,9% до 15,4%.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Негативна динаміка показників ВОТ, ендогенної токсемії та ССЗВ поряд з невиразною картиною клінічного перебігу післяопераційного періоду до 5 доби спостереження, свідчать про наявність внутрішньоочеревинних ускладнень і є показом для проведення РЛ під час лікування хворих з РГП.

2. В комплексне лікування хворих на РГП бажано включати заходи, які спрямовані на зниження ВОТ: введення симетикону в назогастральний зонд і дренування черевної порожнини з лапаросанацією в передопераційному періоді та дозовану керовану пролонговану декомпресію травного тракту з інтраінтестинальним електрофорезом в післяопераційному періоді.

3. Після операцій з приводу РГП для профілактики ускладнень необхідно проводити інтубацію тонкої кишки зондами, які дозволяють здійснювати керовану дозовану декомпресію травного тракту та локальне підведення антимікробних засобів з проведенням інтраінтестинального електрофорезу.

4. В антимікробну терапію РГП поряд з парентеральним введенням антимікробних засобів бажано включати додаткове введення антибіотиків в заочеревинний простір в поєднанні з електрофорезом, для створення високих концентрацій антимікробних засобів в вогнищі запалення.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Хірургічна тактика при гнійному панкреатиті / А.І. Годлевський, О.Є. Каніковський, В.О. Шапринський, В.А. Кацал, О.О. Жупанов, С.І. Саволюк, Рашид Айман // Збірник наукових праць співробітників КМАПО ім. П.Л. Шупика. - Випуск 9, книга 4. Київ, 2000. - С. 508 - 510. *(Здобувачем проведені клінічні спостереження, аналіз і узагальнення матеріалу та його статистична обробка).*
2. Дренування в комплексному лікуванні гнійно-некротичних ускладнень гострого панкреатиту / А.І. Годлевський, О.Є. Каніковський, О.О. Жупанов, А.А. Жмур, С.І. Саволюк, В.А. Кацал // Науковий вісник Ужгородського університету, серія Медицина. – Випуск № 14 – 2001. – С. 67-68. *(Здобувачем проведені клінічні спостереження, аналіз і узагальнення отриманих результатів дослідження та їх статистична обробка).*
3. Кацал В.А. Оптимізація програми комплексного пері операційного лікування хворих з поширеним гнійним перитонітом // Клінічна хірургія. – 2007. - № 10. – С. 18 – 21.
4. Кацал В.А. Оцінка клініко-лабораторної ефективності оптимізованих методів хірургічного лікування хворих на розповсюджений гнійний перитоніт // Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П.Л. Шупика. - Випуск 16, книга 4. Київ, 2007. - С. 48 - 55.

5. *Кацал В.А.* Клініко-лабораторна оцінка ефективності передопераційних лікувальних програм в комплексному лікуванні хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом // Ліки України. - № 115 – 116. – С. 70 – 72.
6. *Кацал В.А.* Результати традиційного лікування розповсюдженого гнійного перитоніту // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2007. - №11 (2/1) – С. 661 – 663.
7. Сучасні інтегральні шкали та біохімічні предиктори: можливість адаптації та застосування для прогнозування розвитку ускладнень та наслідків лікування хворих з obturacійною жовтяницею / А.І. Годлевський, С.І. Саволук, А.А. Жмур, *В.А. Кацал* // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2007. - № 8. – С. 145 – 149. *(Здобувачем проведені клінічні спостереження, аналіз і узагальнення отриманих результатів дослідження та їх статистична обробка).*
8. Деклараційний патент України на корисну модель № 5428, МПК А61 М25/00. Зонд для декомпресії шлунково-кишкового тракту // Годлевський А.І., *Кацал В.А.*, Саволук С.І., Жмур А.А., Годлевська Н.А. - № 20040604133; Заявл. 01.06.2004; Опубл. 15.03.2005, Бюл. № 3, 2005. *(Здобувачем проведені клінічні спостереження, огляд та аналіз літературних джерел, узагальнення та аналіз отриманих результатів дослідження, формулювання висновків).*
9. Деклараційний патент України на корисну модель № 9403, МПК А61 В17/00. Спосіб антибактеріальної терапії при розповсюдженому гнійному перитоніті // Годлевський А.І., *Кацал В.А.*, Саволук С.І., Жмур А.А., Годлевська Н.А. - № 200503165; Заявл. 05.04.2005; Опубл. 15.09.2005, Бюл. № 3, 2005. *(Здобувачем проведені клінічні спостереження, огляд та аналіз літературних джерел, узагальнення та аналіз отриманих результатів дослідження, формулювання висновків).*
10. Деклараційний патент України на корисну модель № 9326, МПК А61 В17/00. Спосіб проведення передопераційного періоду при розповсюдженому гнійному перитоніті // Годлевський А.І., *Кацал В.А.*, Саволук С.І. - № 200502577 Заявл. 21.03.2005; Опубл. 15.09.2005, Бюл. № 9, 2005. *(Здобувачем проведені клінічні спостереження, огляд та аналіз літературних джерел, узагальнення та аналіз отриманих результатів дослідження, формулювання висновків).*
11. Антибактеріальна терапія некротичних форм гострого панкреатиту / А.І. Годлевський, О.Є. Каніковський, О.О. Жупанов, А.А. Жмур, *В.А. Кацал*, О.С. Стукан // Матеріали ХХ з'їзду хірургів України, Тернопіль. – 2002. – Том 1. – С. 331 – 333. *(Здобувачем проведені клінічні спостереження, аналіз і узагальнення отриманих результатів дослідження та їх статистична обробка).*

12. Оптимізація програми комплексного лікування хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом / А.І. Годлевський, В.А. Кацал, С.І. Саволюк, Н.А. Годлевська // Матеріали XXI з'їзду хірургів України, Запоріжжя. – 2005. – Том 2. – С. 453 – 454. (Здобувачем проведені клінічні спостереження, аналіз і узагальнення отриманих результатів дослідження та їх статистична обробка).
13. Кацал В.А. Зміни внутрішньоочеревинного тиску при розповсюдженому гнійному перитоніті // Матеріали V міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених „Новітні підходи до лікування в сучасній медицині”, Ужгород. – 2007. – С. 136.
14. Кацал В.А. Нові підходи до комплексного лікування розповсюдженого гнійного перитоніту // Матеріали XI Ювілейного міжнародного медичного конгресу студентів і молодих вчених – Тернопіль: Укрмедкнига, 2007. – С. 55.
15. Кацал В.А. Порівняльна оцінка методів лікування розповсюдженого гнійного перитоніту // Матеріали IV Міжнародної наукової конференції студентів та молодих вчених „Молодь та перспективи сучасної медичної науки”, Вінниця. – 2007. – С. 182.
16. Кацал В.А. Особливості перебігу розповсюдженого гнійного перитоніту // Матеріали IV міжнародної медико-фармацевтичної конференції студентів та молодих вчених – Чернівці: „Хист” Всеукраїнський медичний журнал молодих вчених. 2007, вип. 9. – С. 58.

АНОТАЦІЯ

Кацал В.А.. Оптимізація програми комплексного хірургічного лікування хворих на розповсюджений гнійний перитоніт. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія. – Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова, Вінниця, 2007.

Дисертаційна робота присвячена підвищенню ефективності лікування хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом шляхом застосування корекції внутрішньоочеревинного тиску, ентеральної недостатності, ендогенної токсемії та системної запальної відповіді. Дослідження базується на аналізі результатів обстеження та лікування 137 хворих.

Розроблена оптимізована програма лікування хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом, яка базувалася на доопераційному дренажуванні та лаважі черевної порожнини, застосування заочеревинного введення антибактеріальних препаратів та керованої дозованої пролонгованої декомпресії травного тракту в поєднанні з інтраінтестинальним електрофорезом на основі динамічного вивчення клінічних показників, рівня внутрішньоочеревинного тиску,

маркерів синдрому ендогенної токсемії та системної запальної відповіді дозволила зменшити кількість післяопераційних ускладнень, релапаротомій і скоротити термін клініко–лабораторного видужання хворих.

Застосування оптимізованої програми комплексного лікування хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом знизила летальність на 13,8% (з 29,2% до 15,4%), загальний термін стаціонарного лікування на 12,3 днів (з 37,4 до 25,1 днів).

Ключові слова: розповсюджений гнійний перитоніт, традиційна та оптимізована програма лікування, ендогенна токсемія, системна запальна відповідь, внутрішньоочеревинний тиск, ускладнення післяопераційного періоду, релапаротомії.

АННОТАЦІЯ

Кацал В.А. Оптимизация программы комплексного хирургического лечения больных с распространенным гнойным перитонитом. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – хирургия. – Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Винница, 2007.

Диссертационная работа посвящена оптимизации программы комплексного лечения больных с распространенным гнойным перитонитом. Проведены исследования 137 больных с распространенным перитонитом, находившихся на лечении в клинике факультетской хирургии Винницкого национального медицинского университета им. Н.И.Пирогова. Больные были разделены на две группы в зависимости от проводимого лечения. 1 группа (контрольная) – 72 больных, лечение которых проводилось согласно традиционной программы, и 2 группа (исследуемая) – 65 больных с проведенным оптимизированным лечением, у которых были применены новые методы ведения предоперационного периода, введения антибактериальных препаратов и коррекции возникающей энтеральной недостаточности.

Средний возраст больных составлял $47,6 \pm 3,99$ лет, мужчин - 76 (55,5%), женщин – 51 (44,5%). Сопутствующая соматическая патология встречалась у 93 больных (67,9%). Основная масса больных (45,3%) госпитализирована в стационар на вторые – третьи сутки от начала заболевания. Средний срок госпитализации составил $45,4 \pm 7,47$ ч. от начала заболевания. Для объективной оценки состояния больного использовали Мангеймский индекс перитонита и мультифакторную шкалу APACHE II. Согласно Мангеймского индекса перитонита I степень тяжести была у 36 больных ($26,3 \pm 7,44\%$), II – у 91 ($66,4 \pm 4,98\%$), III – у 10 ($7,3 \pm 8,67\%$). Согласно шкале APACHE II у 36 ($26,3\%$) больных $11,3 \pm 1,9$ бала, у 91 ($66,4\%$) - $18,4 \pm 1,6$ баллов, а у 10 ($7,3\%$) – $22,4 \pm 3,1$ бала.

Распространенный гнойный перитонит был осложнением острого деструктивного аппендицита у 23 больных (16,8%), перфоративной язвы желудка или двенадцатиперстной кишки – 19 (13,9%), гинекологических заболеваний – 17 (12,4%), острой кишечной непроходимости – 15 (10,9%), острого деструктивного холецистита – 14 (10,2%), острого инфицированного некротического панкреатита – 13 (9,5%), ущемленных грыж – 9 (6,6%), травматических повреждений полых органов – 8 (5,8%), перфорации опухолей толстой кишки – 6 (4,4%), перфорации тонкой кишки – 5 (3,6%), несостоятельности анастомозов – 3 (2,2%).

Для сравнения эффективности оптимизированной и традиционной программы лечения больных с распространенным гнойным перитонитом проведено динамическое изучение клинических показателей, уровня внутрибрюшного давления, маркеров синдрома эндогенной токсемии и системного воспалительного ответа, количества послеоперационных осложнений, релапаротомий, сроков стационарного лечения и уровня послеоперационной летальности.

Разработанная программа оптимизации ведения предоперационного периода у больных с распространенным гнойным перитонитом, базируется на дооперационном введении в назогастральный зонд симетикона и дренировании брюшной полости с проведением лапароскопии в сочетании с забрюшинным введением антибактериальных препаратов с внутритканевым электрофорезом.

Использование разработанной предоперационной подготовки позволило снизить уровень внутрибрюшной гипертензии на 18,9%, эндогенной токсемии (лейкоцитарный индекс интоксикации на 19,8%, гематологический показатель интоксикации на 26,2%), показатель лейкоцитоза на 30,9%, микробного загрязнения брюшной полости с $3,2 \times 10^7 \pm 0,41 \times 10^7$ до $6,3 \times 10^6 \pm 0,92 \times 10^6$ КОЕ/мл и стабилизировать клинические показатели до выполнения оперативного вмешательства, это позволило выполнять оперативное вмешательство в более стабильных условиях, что формировало предпосылки для более благоприятного течения послеоперационного периода.

Использование в послеоперационном периоде метода дозированной пролонгированной управляемой энтероскопии и энтеросорбции в сочетании с интраинтестинальным электрофорезом позволило более интенсивно влиять на синдром энтеральной недостаточности и интраабдоминальной гипертензии. Это способствовало быстрой положительной динамике внутрибрюшного давления, маркеров эндогенной токсемии и синдрома системного воспалительного ответа.

Использование программы оптимизации лечения больных с распространенным гнойным перитонитом позволило уменьшить количество гнойно-септических раневых осложнений на 33% (с 75% до 42%), респираторных осложнений на 16,6% (с 41% до 24,4%), продолжительность клиничко-лабораторного выздоровления больных на 12,3 суток (с 37,4 до 25,1 суток), снизить

количество внутрибрюшных осложнений, требующих выполнения релапаротомий на 9,8% (с 37,5% до 27,7%) и послеоперационную летальность на 13,8 % (с 29,2% до 15,4%).

Ключевые слова: распространенный гнойный перитонит, традиционная и оптимизированная программа лечения, внутрибрюшное давление, эндогенная токсемия, синдром системной воспалительной реакции, послеоперационные осложнения, релапаротомии.

ANNOTATION

V. Katsal. Optimisation of complex surgery treatment programme of patients with total purulent peritonitis.- Manuscript.

Dissertation for the scientific degree of the candidate of medical sciences by speciality 14.01.03. – surgery. Vinnitsa National Medical University named after N.I.Pirogov, Vinnitsa, 2007.

The work is dedicated to increase of treatment effectiveness of patients with total purulent peritonitis by means of application of correction of intraabdominal pressure, enteral insufficiency, endogenic toxemia and inflammatory response syndrome. The investigation is based on analysis of the results of the examination and treatment of 137 patients.

The developed optimised programme of the treatment of patients with total purulent peritonitis based on the preoperative drainage and lavage of the abdominal cavity, the application of extraabdominal introduction of antibacterial drugs and controlled dosed prolonged decompression of the alimentary tract in combination with intrainestinal electrophoresis on the basis of dynamic investigation of clinical indices, the level of intraabdominal pressure, the markers of the inflammatory response syndrome allowed to decrease the number of postoperative complications, relaparotomies and to reduce the term of clinico-laboratory recovery of the patients.

The application of the optimised programme of complex treatment of patients with total purulent peritonitis diminished the lethality in 13,8% (from 29,2% to 15,4%), general the term of in – patient treatment in 12,3 days (from 37,4 to 25,1 days).

Key words: total purulent peritonitis, traditional and optimised programme of treatment, intraabdominal pressure, endogenic toxemia, systemic inflammatory response, complications of postoperative period, relaparotomies.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- ВОТ – внутрішньоочеревинний тиск
ГПІ – гематологічний показник інтоксикації
ДПК – дванадцятипала кишка
ІЛ – 6 – інтерлейкін – 6
ЛПІ – лейкоцитарний індекс інтоксикації
МІП – Мангеймський індекс перитоніту
МСМ – молекули середньої маси
РГП – розповсюджений гнійний перитоніт
РЛ – релапаротомія
САТ – середній артеріальний тиск
СРП – С – реактивний протеїн
ССЗВ – синдром системної запальної відповіді
ТНФ – альфа – фактор некрозу пухлин – альфа
ШОЕ – швидкість осідання еритроцитів