

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Перитоніт ускладнює перебіг 15-20 % гострих хірургічних хвороб та травм органів черевної порожнини і є основною причиною летальності за цих станів (Б.Д.Савчук, 1979; S.K.Saha, 1996). Летальність за розповсюдженого гнійного перитоніту (РГП) стабілізувалась на високому рівні і складає 20-50 % (І.Р. Аскерханов і співавт., 2000; U.Adam et al., 1997), 60-70 % (М.М.Волобуєв і співавт., 1995; J. Pare et al., 2000) і навіть 75-90 % за післяопераційного перитоніту (В.О. Шапринський, 1995; Th. Korerna et al., 1996).

В останні десятиріччя еволюція поглядів на теорію та практику лікування РГП призводить до відмови від “закритого” ведення черевної порожнини, бо видалення джерела перитоніту та одноразова санація черевної порожнини не завжди зупиняли гострозапальний процес в ній (М.М.Каншин, 1980; Г.П. Шорох, 1998). Мало сприяв останньому й перитоніальний діаліз в післяопераційному періоді (В.О.Кузнєцов і співавт., 1994).

З кінця минулого сторіччя для лікування найбільш тяжких варіантів перитоніту („післяопераційного”, „анаеробного”, „калового” тощо) з помітним успіхом застосовано “відкрите” ведення черевної порожнини (М.А.Алієв і співавт., 1994; О.О. Щолоков та П.Г.Брюсов, 2000 та інш.). За даними сучасної літератури відкритим веденням черевної порожнини вважається, як правило, використання одночасно двох технологій – лапаростоми та програмованих лапаросанцій, які є ефективними і кожна сама по собі (М.С.Макоха, 1984; Б.О.Мільков і співавт., 1992; D. Steinberg, 1974; W. Teichman et al., 1997).

Завдяки лапаростомі в післяопераційному періоді з черевної порожнини виводяться ексудат, токсини, мікрофлора; декомпресія порожнини зменшує резорбцію токсинів, нормалізує кровообіг в органах живота, що сприяє нормалізації їх функцій; окреме значення має аерація черевної порожнини (Я.Б.Юдін і співавт., 1998; J.M.Burch and E.E. Moore, 1996 та інш.). Чому не викоростовувати ці “потужні” саногенетичні механізми за кожного випадку РГП? Адже “... усі форми розповсюдженого перитоніту є небезпечними ...та вимагають однакової хірургічної тактики” (С.М. Маломан, 1985).

Серед невирішених достеменно залишаються питання про необхідну кількість лапаросанцій та інтервал між ними (О.О.Ольшанецький і співавт., 1996; H.Bartels et al. 1992). Безперечно, кожна лапаросанція – за всіх її переваг над іншими способами – є травматизуючим чинником (Н.П.Макарова та О.В.Кіршина, 2000; Z.Zona et al., 1998). Відомі методи забезпечення лапаросанцій – “лапаростомічні апарати” (В.Ф.Хотинян, 1989; Є.М.Любих, 1991), “блискавки”, “липучки”(D.N.Wittmann et al., 1990) та інш. – складні в застосуванні, самі є часто причиною ускладнень (В.Ф. Чикаєв та Р.А. Зулкарієв, 1997).

Можна думати, що відсутність простих методів забезпечення лапаростоми та лапаросанцій в якійсь мірі стримує поширення технології відкритого лікування РГП до хірургічних відділень районних та міських лікарень.

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

Дисертація є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедр загальної та факультетської хірургії Луганського державного медичного університету „Лапаросанції за розповсюдженого гнійного перитоніту” (№ держреєстрації 0103U001577). Дисертація також є фрагментом науково-дослідної роботи “Діагностика та лікування гострих захворювань та травм органів черевної порожнини”, затвердженої МОЗ та соціального захисту Придністровської Молдавської Республіки. Автором особисто виконано її розділ «Оптимізація програми та технології «відкритого» етапу лікування розповсюдженого гнійного перитоніту», що викладено у матеріалах дисертаційної роботи.

Мета дослідження: покращити результати хірургічного лікування хворих на розповсюджений гнійний перитоніт через оптимізацію програми та удосконалення технології відкритого етапу ведення черевної порожнини.

Основні задачі дослідження:

1. Вивчити результати лікування хворих на РГП за традиційного закритого ведення черевної порожнини.
2. Впровадити в практику роботи двоетапне лікування РГП: I етап – відкрите ведення черевної порожнини, II етап – закрите. Порівняти результати лікування за закритого ведення черевної порожнини та за двоетапного.
3. Вивчити ефективність та можливості відкритого етапу ведення черевної порожнини, що складається з двох технологій – керованої лапаростоми та щодобових лапаросанцій. Встановити роль декомпресії черевної порожнини як саногенетичного чинника РГП.
4. Вивчити ефективність багатофункціонального наскрізного спіралеподібного шва черевної стінки трубкою при забезпеченні лапаростоми та лапаросанцій, при лікуванні евентрації на тлі перитоніту, який продовжується, та евентрації в гнійну рану.
5. Вивчити особливості загоєння серединної рани за відкритого ведення черевної порожнини.

Об'єкт дослідження: розповсюджений гнійний перитоніт.

Предмет дослідження: хворі на РГП, в лікуванні яких як етап використане відкрите ведення черевної порожнини, забезпечене спіралеподібним швом черевної стінки.

Методи дослідження – загальноклінічні обстеження (загальний

аналіз крові, загальний аналіз сечі, біохімічний аналіз крові, електрокардіографія), рентгенологічні, ультразвукове; вивчення внутрішньочеревного тиску на етапах хірургічного втручання та в післяопераційному періоді, якісний та кількісний бактеріологічний контроль за станом черевної порожнини та лапаротомної рани; цитологічний, гістологічне дослідження зразків тканин очеревини та черевної стінки. Цифрові показники опрацьовані методами варіаційної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів. Запропонована активна, така що включає щодобові лапаросанації на тлі керованої лапаростоми, тактика лікування РГП. Вивчено складові саногенезу РГП, зокрема роль декомпресії черевної порожнини.

Уперше узагальнено результати нового способу технологічного забезпечення відкритого ведення черевної порожнини – спіралеподібного шва черевної стінки (Посвідчення №214 на патент № 110 “Спосіб шнуровання брюшної стінки”, видане республіканською агенцією інтелектуальної власності при міністерстві юстиції Придністровської Молдавської Республіки по заявці №104 від 02.12.98). Уперше вивчено особливості загоєння серединної рани після лапаросанацій з використанням названого шва.

Значення одержаних результатів для практики. Порівняння результатів лікування РГП в двох групах хворих показало, що за лікування, яке включає як етап відкрите ведення черевної порожнини, летальність удвічі менша, ніж тільки за закритого її ведення. Щільна програма лапаросанацій (щодобові) на тлі керованої лапаростоми у більшості випадків дозволяла перервати гострозапальний процес у черевній порожнині після 1, 2, 3 санацій; візуальний контроль за станом черевної порожнини за кожної санації дозволяв на основі об’єктивних критеріїв приймати рішення про продовження чи закінчення програми санацій.

Для швидкого та водночас бережливого доступу до органів та порожнин живота використовується багатофункціональний наскрізний шов черевної стінки поліхлорвініловою трубкою; завдяки цьому шву кількість ускладнень лапаротомної рани зменшилася більш ніж на порядок. Названий шов рекомендується як спосіб вибору в ушиванні черевної стінки також за евентрації, особливо за таких її видів як евентрація на тлі перитоніту, який продовжується, та евентрація в гнійну рану.

Результати роботи впроваджені у лікувальний процес хірургічних відділень 2-ї міської лікарні м. Луганська, Тираспольської республіканської клінічної лікарні, Кам’янської, Рибницької, Бендерської та Слободзейської ЦРЛ Молдови, Знам’янської ЦРЛ Кіровоградської області, Краматорської міської лікарні Донецької області, І територіального медичного об’єднання м. Керчі.

Особистий внесок здобувача. Дисертант провів патентно-інформаційний пошук, представив інформаційну модель проблеми. Особисто прооперував 90% пацієнтів групи дослідження, проводив планові санації черевної порожнини, брав безпосередню участь у післяопераційному лікуванні хворих. Створив базу даних на РГП та зробив статистичну обробку. Провів аналіз та узагальнення отриманих результатів, сформулював висновки та рекомендації. Виступав з доповідями на науково-практичних конференціях.

Апробація роботи. Матеріали дисертації викладені та обговорені на засіданнях товариств хірургів (Тирасполь, 1999; Одеса, 1999), науково-практичних конференціях хірургів (Львів, 1999, 2001; Харків, 2000; Вінниця, 2001), оприлюднені на XX з'їзді хірургів України (Тернопіль, 2002) та IX з'їзді хірургів Республіки Молдова (Кишинів, 2003).

Результати дослідження використовуються у навчальному процесі кафедрами хірургії Луганського державного медичного університету, Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, Української медичної стоматологічної академії, Ужгородського національного університету, Придністровського державного університету ім. Т.Г.Шевченка.

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 15 наукових статей, з них 4 - в рекомендованих ВАК України виданнях. Опубліковано також методичні рекомендації (2) для практикуючих лікарів.

Обсяг та структура дисертації. Дисертація складається зі вступу, огляду літератури, 2 розділів власних досліджень, висновків, списку використаних літературних джерел. Матеріал викладено на 134 сторінках машинописного тексту і документовано 25 таблицями, ілюстровано 28 рисунками. Список літератури вміщує 210 джерел.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали та методи дослідження. Робота базується на досвіді обстеження та лікування 128 хворих на РГП. Перитоніт спостерігали в усіх вікових групах, хвороба вражає як осіб активного віку – 106 хворих (83 %), так і людей після 60 років життя – 22 пацієнти (17 %).

Група вивчення складається з 75 хворих, дані про яких накопичено проспективно, починаючи з 1997 р., чоловіків було 44 (58,7%), жінок – 31 (41,3%), з них працездатних – 57 (76%). У цих пацієнтів проведено активне лікування, що, як перший етап, включало відкрите ведення черевної порожнини – керовану лапаростому, на тлі якої виконували щодобові лапаросанації.

Групу контролю склали 53 пацієнти, дані про яких отримано ретроспективно (1991 – 96 р.р.). У хворих цієї групи було застосовано

закрите ведення черевної порожнини.

Обидві групи виявилися однорідними за віком хворих (він був у межах 14-90 р.р.; $\bar{x} = 51 \pm 12$), статтю, початковим станом хворих за системою АРАСНЕ II, поширеністю та причинами перитоніту. За системою АРАСНЕ II прооперовані хворі обох груп мали 20 ± 2 бали. Супутня патологія – генералізований атеросклероз, ІХС, хвороби бронхів та легень, печінки, нирок були у 44 хворих групи вивчення та у 33 контрольної; у 59 % та 62 % відповідно ($p > 0,05$). В розробку не бралися випадки РГП: а) коли хворі помирали в першу добу після хірургічного втручання, б) панкреатогенного, в) на тлі тромбозу мезентерійних судин.

Комплексне обстеження хворих включало вивчення їх скарг, анамнезу хвороби і анамнезу життя, оцінку загального стану, фізикальне обстеження систем та органів, детальне вивчення місцевого статусу. Лабораторне клінічне та біохімічне обстеження було проведене з використанням стандартних уніфікованих методик. Ступінь інтоксикації визначали за В.К.Гостищевим і співавт. (1992), розраховували рівні лейкоцитарного та гематологічного показників інтоксикації. За показаннями застосовували рентгеноскопію (-графію) черевної порожнини, КТ, УЗД, ендоскопічні технології (фіброскопії шлунково-кишечного тракту, лапароскопію).

Помилки в доопераційній нозологічній діагностиці мали місце у 7 пацієнтів ($5,5 \pm 2$ %), у 4 - в групі вивчення ($5,3 \pm 2,5$ %), у 3 - в групі контролю ($5,6 \pm 3,1$ %).

В перші 24 години від початку захворювання поступило тільки 28 хворих ($22 \pm 3,8$ %) обох груп спостереження. Після обстеження хворих, уточненого даними субопераційної ревізії, констатовано, що у 7 хворих групи вивчення та у 6 контрольної був гіперергічний перебіг РГП, коли короткі терміни хвороби не відповідали вираженим проявам запалення, зокрема кількості та якості ексудату. У 4 хворих групи вивчення та 5 контрольної був гіпоергічний перебіг хвороби, коли на 2-4 робу при наявності гною в усіх відділах черевної порожнини симптоми перитоніту, зокрема прояви з боку черевної стінки та симптоми інтоксикації, були затонованими.

У групі дослідження причинами перитоніту були: гострий апендицит (23 хворих, 30 ± 5 %), прорив пілородуоденальної виразки ($15; 20 \pm 4,6$ %), деструктивний холецистит (2; $2,7 \pm 1,8$ %); гостра кишкова непрохідність (4; $5 \pm 2,5$ %); пошкодження тонкої (9, $12 \pm 3,7$ %) та товстої (12, 16 ± 4 %) кишок, гінекологічні хвороби (10; $13,3 \pm 3,9$ %). Післяопераційний перитоніт був у 19 (25 ± 5 %) з хворих, з них у 11 (15 ± 4 %) був прорив абсцесу, у 8 (10 ± 3 %) – неспроможність швів чи анастомозу.

Протягом 2-5 годин перед хірургічним втручанням хворим проводили короткотермінові обмеження та підготовку; інфузійна та трансфузійна терапія була з розрахунку 40-60 мл/кг м. т., призначались глюкокортикоїди, кардіотонічні препарати. Після стандартної премедикації (дімедрол, атропін, седуксен) та введення в наркоз (седуксен, дитилін, ардуан) знеболювання забезпечували фентанілом, ГО-МКом, каліпсолом; релаксанти – ардуан, дитилін.

Тяжкість перитоніту визначали на основі спрощеного комплексу чинників системи АРАСНЕ II та даних інтраопераційної ревізії черевної порожнини. Поширеність перитоніту встановлювали за В.Ф.Федоровим (1974 р.), виділяючи дифузний, розлитий, загальний; визначали якість та об'єм ексудату.

Післяопераційний перитоніт, діагностували за допомогою таблиці І. Петухова (1980).

Оперативне лікування хворих контрольної групи включало такі етапи: 1. серединна лапаротомія; 2. видалення джерела перитоніту; 3. видалення ексудату з черевної порожнини; 4. санація черевної порожнини багаторазовим промиванням; 5. введення в черевну порожнину антибактеріальних препаратів; 6. декомпресія кишечника; 7. дренажування черевної порожнини.

Оперативне лікування хворих групи дослідження включало такі ж етапи як і у хворих групи контролю, відмінність була лише у способі закінчення втручання – черевна порожнина не ушивалася „наглухо”. Для забезпечення активного лікування нами використано оригінальний спосіб ведення рани черевної стінки за допомогою спіралеподібного наскрізного шва поліхлорвініловою трубкою. Трубка проводилась за допомогою простого перфоратора. Отвори робились на відстані 5 см від краю рани, кожна пара отворів знаходилась на відстані 5 см від попередньої. Трубка фіксувалась у верхній частині окремим швом-фіксатором. Після лапаросанації петлі тонкої кишки покривали великим чепцем, зверху нього клали перфоровану поліетиленову плівку та марлеві серветки. При підтягуванні вільного кінця трубки остання ковзає по краям зроблених отворів і лапаротомна рана звужується.

В останні роки програму лапаросанацій доповнили ін'єкцією в верхню мезентерійну артерію добової дози антибіотика.

Перитоніальний ексудат був серозно-фібринозним у 15 хворих ($20 \pm 8,6\%$) групи вивчення, фібринозно-гнійним у 39 хворих ($52 \pm 5,7\%$), гнійним – у 21 хворого ($28 \pm 5,1\%$).

У 15 хворих в програму лапаросанації включено введення у верхню мезентерійну артерію половину добової дози антибіотика.

Для декомпресії черевної порожнини ми залишали проміжок між краями лапаротомної рани в 5-7 см. Нижнім швом-фіксатором трубка, та краї рани відповідно, фіксувалися в необхідному положенні.

Наступного дня швидкий та бережливий доступ до органів та порожнин черева досягався за зворотного порядку дій з розпусканням шва.

Під час лапаросанації оцінювали динаміку запального процесу, видаляли вторинні джерела інфікування, контролювали стан кишечних швів, проводили корекцію ускладнень. Якщо виявляли некрози країв лапаротомної рани – їх висікали.

Лапаросанації закінчували, коли відбувався регрес клінічних проявів хвороби, коли не виділявся гнійний ексудат та водночас відновлювався тонус стінки тонкої кишки. Після останньої санації накладали одиночні очеревинно-апоневротичні шви; спіралеподібним швом рану звужували до щільного прилягання її країв. Спіралеподібний шов тепер “розвантажував” апоневротичні шви, не пережкоджаючи “місцевому” лікуванню шкірно-підшкірної рани (некректомія, аплікація гелів). Цей багатофункціональний шов знімали лише після клінічного видужання хворих.

Всього виконано 183 лапаросанації у 75 хворих.

Окрему групу складають 56 хворих з повною та істинною евентрацією на тлі перитоніту або в гнійну рану (досвід 1992-2000 р.р.), у яких спіралеподібний шов застосовували як метод вибору ушивання черевної стінки.

Для визначення рівня внутрішньочеревного тиску (ВЧТ) використали спосіб, запропонований I.M.Burch et al. (1996), – вимірювали тиск в заповненому (100,0 рідини) сечовому міхурі.

Розподіл хворих у залежності від причини РГП, встановленої під час інтраопераційної ревізії, та поширеності запального процесу в черевній порожнині показані в табл. 1.

Результати дослідження та обговорення. Основний отриманий нами результат – достовірне зменшення летальності в 2 рази. В групі дослідження (n=75) летальність склала $24 \pm 4,9 \%$, в групі контролю (n=53) вона була на рівні $51 \pm 6,8 \%$ ($p < 0,05$).

Спостереження за хворими в першу добу після хірургічного втручання (для групи дослідження – до I лапаросанації) засвідчило наявність різниці в клінічних показниках (дефанс абдомінальних м'язів, парез кишечника, больовий синдром, частота серцевих скорочень та частота дихання тощо) на користь хворих з лапаростомією. У випадково відібраних хворих (по 11 пацієнтів з кожної групи) частота серцевих скорочень була 92 ± 11 в 1 хв. (група вивчення) та 110 ± 12 (група контролю) ($p > 0,05$); частота дихальних рухів – 24 ± 4 в 1 хв. та 32 ± 3 відповідно ($p < 0,05$).

Вивчення параметрів перебігу післяопераційного періоду вже після застосування лапаросанацій показало, що позитивний “ефект першої доби” від лапаростоми поступово зменшується і на IV добу

післяопераційного періоду достовірної різниці між показниками за закритого та за відкритого ведення черевної порожнини не було. Отже, лапаростома ефективна суттєво лише в перші 2-3 доби.

Таблиця 1

Характер хірургічного втручання по видаленню (ліквідації) джерела перитоніту та поширеність перитоніту у хворих обох груп спостережень.

Хірургічне втручання	Кількість хворих та поширеність процесу						Всього	%
	Дифузний		Розлитий		Загальний			
	В*	К**	В	К	В	К		
1. Апендектомія	4	3	10	10	6	3	36	31±4
2. Ушивання виразки пілородуоденальної зони	-	1	5	4	4	1	15	12±2,8
3. Холецистектомія	-	-	1	2	1	1	5	4±1,7
4. Шов загальної жовчної протоки, дрнування біліарної системи	-	-	-	1	-	-	1	1±0,8
5. Ушивання рани тонкої кишки	-	1	4	2	1	-	8	6±2
6. Резекція тонкої кишки, ентеростомія	-	-	-	2	2	1	5	3±1,5
7. Резекція тонкої кишки, анастомоз	1	1	2	2	-	-	6	5±1,9
8. Ушивання рани товстої кишки	-	-	2	1	-	-	3	2±1,2
9. Ушивання рани товстої кишки, трансверзостомія	-	-	3	-	3	2	8	6±2
10. Обструктивна резекція товстої кишки	-	-	1	-	2	1	4	3±1,5
11. Санація абсцесу черевної порожнини	-	1	4	4	7	2	8	14±3
12. Видалення тубооваріального абсцесу	1	1	5	3	2	1	13	10±2,6
13. Релапаротомія за перитоніту, який продовжується	-	-	2	1	2	1	6	5±1,9
ВСЬОГО:	6	8	39	32	30	13	128	100 %

В * – група вивчення

К ** – група контролю

Декомпресію черевної порожнини розглядаємо як провідний са-ногенетичний чинник лапаростоми. На підставі 90 замірів ВЧТ у 15 хворих на РГП та у 15 пацієнтів з другою патологією (контрольні заміри) складнено табл. 2.

Отже, за РГП тиск в черевній порожнини збільшується в 2 рази. Відомо, що збільшення ВЧТ викликає ряд загальносоматичних та хірургічних ускладнень. Лапаростома знімає внутрішньочеревну гіпер-

тензію і сприяє нормалізації кровообігу в органах черевної порожнини зокрема. Таким чином лапаростома є базисним міроприємством в лікуванні РГП, вона перериває дію кількох “хибних кіл” та каскадних механізмів, створює умови для дії компенсаторних та захисних компонентів патологічного процесу. Так, в складному генезі РГП є хибне коло: підвищення ВЧТ – порушення венозного відтоку від кишечника – “важка” кишка – порушення перистальтики – мікробна контамінація – парез кишечника - підвищення ВЧТ. Наші клінічні спостереження свідчать, що лапаростома перериває це хибне коло.

Незважаючи на відносну недосконалість вибраного нами способу вимірювання ВЧТ, можна вважати доведеними факти зниження тиску за інтубації кишечника (7 хворих з гострою кишковою непрохідністю, $p < 0,01$) та після виконання перидуральної анестезії (12 хворих, $p < 0,05$).

Таблиця 2

Дані про величину внутрішньочеревного тиску у хворих на РГП на етапах лікування. (см.вод.ст.)

Етапи лікування \ Когорта хворих	Хворі на РГП	Хворі на жовчнокам'яну хворобу	p
1. До наркозу	21 ± 2	10 ± 2	P<0,05
2. Після релаксації	17 ± 2	8 ± 2	p<0,05
3. Після хірургічного втручання	12 ± 3	18 ± 2	p>0,05

Інтубація та декомпресія тонкої кишки за РГП є принциповим питанням ведення хвороби. Парез кишечника зараз обгрунтовано розглядається як прояв ентеральної недостатності. Остання впливає на стан портального кровотоку та перфузію печінки. За лапаростоми перистальтика поновлюється раніше, ніж за закритого ведення черевної порожнини і показань для довготривалої тотальної назогастральної інтубації кишечника нами не встановлено. В останні роки найчастіше ($36 \pm 5,5\%$) використовуємо сеанс декомпресії, коли після тотальної інтубації, аспірації газу та рідини з кишечника зонд зразу видалявся. Вбачаємо в цьому бережливий підхід до тканин, адже відомо, що як проведення зонда так і його „стояння” є травматизуючими чинниками.

Кишечний зонд на тлі лапаростоми видаляли у терміни, які в 2 рази коротші, аніж за закритого ведення. Тут же зауважимо, що ігнорування інтубації кишечника може закінчитись розвитком кишкових норичь.

Принцип бережливого підходу до тканин при лікуванні РГП поширився і на питання дренування та тампонування черевної порожнини. На наш погляд дренування черевної порожнини на тлі лапаростоми не має фізичного сенсу – рідина з низьких місць черевної порож-

нини за закритого її ведення виходить через трубки завдячуючи ВЧТ.

Всього виконано 183 санації у 75 хворих. ($\bar{x} = 2,4 \pm 0,3$). Хворі, які видужали (n=57) перенесли 124 санації ($\bar{x} = 2,2 \pm 0,2$); хворі, які померли (n=18), перенесли 53 санації ($\bar{x} = 3,3 \pm 1,1$). Через 20-26 годин з часу першого хірургічного втручання (чи з таким інтервалом між санаціями) проведено 147 лапаросанацій (80 %). З ряду об'єктивних чи суб'єктивних причин, 36 санацій (20 %) мали інтервал в 2 чи 3 доби. Така зміна програми лікування мала від'ємні наслідки – збільшувався об'єм ексудата та змінювалась його якість, з'являлися злуки, зокрема й щільні, збільшувався набряк стінки кишки. Пролонгування термінів перед IV та наступними санаціями не мали таких наслідків. В 11 випадках ми свідомо пролонгували термін перед IV чи V санацією, коли були впевнені, що вона буде останньою.

Візуальний контроль стану органів та порожнин черева дозволяв провести повноцінну санацію; окрім цього важливо спостерігати за кишечними швами і при необхідності ми своєчасно виводили кишечні стоми (2 чол.).

Відкрите лікування дозволяє провести об'єктивний контроль перебігу хвороби та результатів використання лікувальних технологій.

Про швидкий темп санації черевної порожнини за відкритого її ведення свідчать результати кількісного бактеріологічного дослідження ексудату черевної порожнини (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка кількості мікрофлори (КУО) ексудату черевної порожнини в процесі санацій у тих, хто видужали (n = 15)

Кількість КУО в 1 мл ексудату	Перша операція	ЛАПАРОСАНАЦІЇ			
		I	II	III	IV
$10^{10} - 10^{12}$	3	1	--	--	--
$10^8 - 10^{10}$	8	4	1	--	--
$10^6 - 10^8$	3	2	2	1	--
$10^4 - 10^6$	1	6	9	6	1
$10^2 - 10^4$	--	2	2	3	1
Всього:	15	15	14*	11**	3***

* - 1 хворому черевна стінка ушита після 1 санації

** - 3 хворим черевна стінка ушита після 2 санації

*** - 8 хворим черевна стінка ушита після 3 санації

Хворі, які видужали, перенесли одну (21 чол., 37 %), дві (21 чол., 37 %), три (7 чол., 12 %), чотири (2 чол., 3,5 %), п'ять (4 чол., 7 %) та шість (2 чол., 3,5 %) лапаросанацій. Якщо загальний процес в черевній порожнині не переривався після III санації, то про-

гноз на одужання для таких хворих ускладнювався. Санації ми продовжували виконувати усім хворим, так маємо 2 хворих, які видужали після 6 санацій.

Максимальна кількість санацій у хворого, який помер – 12.

В групі контролю ($n = 53$) лише 26 хворих ($49 \pm 6,8\%$) перенесли одне хірургічне втручання за патології, ускладненої РГП. В цій когорті хворих у 12 ($23 \pm 5,7\%$) релапаротомії виконували за післяопераційного перитоніту, у 15 ($28 \pm 6,1\%$) – за прогресуючого.

Серед останніх 1 релапаротомія була виконана у 7 хворих ($13 \pm 4,6\%$), 2 – у 5 хворих ($9 \pm 3,7\%$), 3 – у 2 хворих ($4 \pm 2,7\%$), 4 – у 1 хворого ($2 \pm 1,9\%$). Повторні хірургічні втручання у цих хворих виконувались за визначеними показаннями, терміни виконання релапаротомій можна характеризувати як пролонговані.

Порівняти результати лікування хворих на РГП обох груп з певним аналізом (виділення ускладнень, в т.ч. ускладнень серединної рани) дозволяє табл. 4.

В певній мірі кращі результати за двоетапного лікування РГП досягнуті через використання щільної (щодобової) програми лапаросанацій, хоча існують пропозиції виконувати санації через кожні 48 чи 72 години (В.М. Буянов і співавт., 1997 та інш.). За даними літератури проміжок часу між санаціями суттєво не впливає на рівень летальності. Наші дані про стан черевної порожнини після вимушеного збільшення інтервалу між санаціями свідчить про протилежне. Крім цього, хворі значно важче переносять знеболювання та втручання у віддалені терміни (Н.П.Макарова та О.В.Кіршина, 2000).

Показана доцільність забезпечення лапаростоми та лапаросанацій за допомогою наскрізного спіралеподібного багатофункціонального шва черевної стінки трубкою. Цей шов використовувався в 1992-1996 р.р. виключно для лікування повної та істинної евентрації. Особливі переваги цього шва продемонстровані за евентрації в гнійну рану та на тлі перитоніту, що дозволило нам характеризувати спосіб ушивання черевної стінки в цих випадках як спосіб вибору (І.А.Акперов і співавт., 2000). Успішне лікування хворих з застосуванням шва було підготовкою для перенесення технології в програму лікування РГП взагалі. Названий шов забезпечує: “керованість” лапаростоми; можливість швидкого доступу до органів та порожнини черева для санації; розвантаження очеревинно-апоневротичних швів після останньої санації (профілактика евентрації); оптимальні умови для загоєння серединної рани.

Таблиця 4

Результати лікування хворих на РГП за закритого та двоетапного ведення черевної порожнини

Результати	Контрольна група		Група вивчення		p
	n=53	100 %	n=75	100 %	
Видужали:	26	49 ± 6,8	57	76 ± 4,9	p<0,05
З них без ускладнень	5	9,4 ± 4	36	48 ± 5,7	p<0,01
З ускладненнями:	21	40 ± 6,7	21	28 ± 5,1	p<0,05
1. Гостра злукова непрохідність	2	3,7 ± 2,5	1	1,3 ± 1,3	p>0,05
2. Абсцес черевної порожнини	3	5,6 ± 3,1	1	1,3 ± 1,3	p>0,05
3. Кишкова нориця	3	5,6 ± 3,1	3	4 ± 2,2	p>0,05
4. Жовчна нориця	1	1,9 ± 1,8	2	2,6 ± 1,8	p>0,05
5. Кровотеча в просвіт ШКТ	1	1,9 ± 1,8	3	4 ± 2,2	p<0,05
6. Токсична анемія	1	1,9 ± 1,8	1	1,3 ± 1,3	p>0,05
7. Психоз	2	3,7 ± 2,6	2	2,6 ± 1,8	p>0,05
8. Пневмонія	3	5,6 ± 3,1	2	2,6 ± 1,8	p>0,05
9. Порушення відтоку рідини	3	5,6 ± 3,1	-	-	
10. Інші	5	9,4 ± 4	4	5,3 ± 2,5	p>0,05
Ускладнення рани:	19	36 ± 6,5	2	2,6 ± 1,8	p<0,01
1. Серома	3	5,6 ± 3,1	1	1,3 ± 1,3	p>0,05
2. Гематома	1	1,9 ± 1,8	-	-	
3. Інфільтрат	3	5,6 ± 3,1	-	-	
4. Евентрація	2	3,7 ± 2,6	-	-	
5. Нагноєння	6	11,3 ± 4,3	-	-	
6. Лігатурна нориця	4	7,5 ± 3,6	1	1,3 ± 1,3	p>0,05
Померли:	27	51 ± 6,8	18	24 ± 4,9	p<0,05

Доступ до органів та порожнин живота досягається розпусканням спіралеподібного шва після зняття шва – фіксатора. Після закінчення санації лапаротомна рана звужувалась трубкою. Використання для забезпечення лапаросанаций різного роду “лапаростомічних апаратів”, “блискавок”, “липучок” тощо часто не сприяло декомпресії черевної порожнини і було причиною “місцевих” ускладнень, в основному – загноєння (В.Ф. Чикаєв та Р.А. Зулкарієв, 1997). Використання спіралеподібного шва не має таких недоліків, бо при цьому відбувається своєрідна “позаосередкова” фіксація черевної стінки. Через це в групі вивчення не було такого ускладнення як евентрація, тоді як в групі контролю вона зустрілась в 3,7 ± 2,6% випадків.

Бактеріологічні дослідження змивів зі стінок лапаротомної рани та ран, через які проводився шов (n = 15), показали повну ідентичність мікрофлори з тією, що була виділена з перитонеального ексудату, тоді як кількість мікроорганізмів на стінках лапаротомної рани збільшувалась з кожною санацією табл. 5.

Під час I-II санації відмічали контактний характер інфікування – гнійні нашарування легко знімались зі стінок рани. До IV та наступних санацій кількість мікроорганізмів на стінках рани продовжувала збільшуватись. При цьому мікрофлору висівали не тільки з грануляційної тканини, а й з жирової клітковини, з некротизованих м'язів чи/та апоневроза. Навіть за таких ран після некректомії ми герметизували черевну порожнину. Некректомії країв рани зроблені 7 хворим. У цих пацієнтів був некротичний тип цитограм. У решти хворих рани ушивались за запально-регенераторному та регенераторно-запального типів цитограм.

Таблиця 6.

Динаміка кількості мікрофлори (КУО) стінок лапаротомної рани (n=15)

Кількість КУО в 1 мл ексудату (1 г тканини)	Лапаросанації					
	I	II	III	IV	V	VI
$10^{18} - 10^{12}$	--	--		1	1	2
$10^8 - 10^{10}$	--	--	5	1	2	1
$10^6 - 10^8$	--	6	4	1		
$10^4 - 10^6$	--	8	2	--		
$10^2 - 10^4$	15	--		--		
Всього:	15	14*	11**	3***	3	3

Примітки: * - 1 хворому черевна стінки ушита після 1 санації
 ** - 3 хворим черевна стінки ушита після 2 санацій
 *** - 8 хворим черевна стінки ушита після 3 санацій

На останньому етапі лікування РГП (закритому) спіралеподібний шов виконує функції вторинного шва, не перешкоджаючи місцевому лікуванню шкірно-підшкірної рани.

З 15 хворих, яким під час лапаросанації в мезентерійну артерію вводили розчин антибіотика, помер 1 (7 %).

В результаті застосування бережливої програми відкритого лікування РГП та використання спіралеподібного шва, науково обгрунтованого (у відповідності до стадій гнійної рани) місцевого лікування серединної рани – вона заживала вторинним натягом з формуванням вузького (до 0,5-1,0 см) рубця.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження ефективності відкритого лікування розповсюдженого гнійного перитоніту показало, що щодобові лапаросанації на фоні декомпресивної керованої лапаростоми, дозволили у більшості хворих перервати гострозапальний процес у черевній порожнині; після цього доцільне закрите ведення черевної порожнини.

1. Етапне лікування розповсюдженого гнійного перитоніту зі ступенем тяжкості 20 ± 2 бали за системою APACHE II (I етап – “відкриті” ведення черевної порожнини, II етап – “закриті”) характеризується 24% рівнем летальності. Летальність за закритого ведення – 51% ($p < 0,05$).

2. Відкрите ведення черевної порожнини при лікуванні розповсюдженого гнійного перитоніту (використаний варіант – щодобові лапаросанації на фоні керованої лапаростоми), знімаючи внутрішньоочеревенну гіпертезію, створює оптимальні умови для дій саногенетичних механізмів перитоніту та терапевтичних міроприємств. Пацієнти, які вижили, перенесли $2,2 \pm 0,2$ санації.

3. Керованість лапаростоми та можливість швидкого та бережливого доступу до органів та порожнин черева для лапаросанації забезпечуються багатифункціональним спіралеподібним швом черевної стінки поліхлорвініловою трубкою. Використання спіралеподібного наскрізного з’ємного шва при лікуванні післяопераційної евентрації, в т.ч. евентрації на тлі перитоніту, евентрації в гнійну рану, „розвантажує” шви апоневрозу, чим створює умови для оптимального загоєння сердинної рани.

4. Регіонарна антибіотикотерапія ентеральної недостатності, що реалізується через субопераційне введення антибіотика в верхню мезентерійну артерію за кожної лапаросанації, сприяє перериванню запального процесу в черевній порожнині та відновленню функції кишкової.

5. Перебіг ранового процесу в лапаротомній рані при лікуванні розповсюдженого гнійного перитоніту щодобовими лапаросанациями на фоні лапаростоми, забезпеченого спіралеподібним швом, відбувалось у відповідності до загальних закономірностей перебігу ранового процесу, має відносну відносну автономність від стану черевної порожнини.

6. За традиційного закритого ведення хворих розповсюдженим гнійним перитонітом ускладнення лапаротомної рани виникли в 36 ± 5 % випадків і сприяли від’ємному прогнозу хвороби. Використання спіралеподібного шва при лікуванні відкритого перитоніту дозволяє створити оптимальні умови для вторинного загоєння рани с формуванням у подальшому повноцінного рубця. Кількість усклад-

вень рани при використанні шва зменшилась більш ніж на порядок, а зареєстровані ускладнення не впливали на кінцевий результат.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Акперов И. А., Грибенчиков Г. И., Додул А. П. и др. Профилактика и лечение эвентрации. //Клінічна хірургія. - 2000. - №11. - С. 62-63 (дисертант особисто прооперував 40 % хворих, впровадив в практику роботи спіралеподібний шов черевної стінки).
2. Ковтун Т. Т., Акперов І. А. Досвід лікування хворих із защемленими грижами. //Науковий вісник Ужгородського Університету. (Серія медицина). - випуск. -№14. - 2001. - С. 11-13 (дисертант зібрав базу даних та виконав статистичну обробку).
3. Мартиненко О. П., Акперов І. А., Бабой О. М. та інш. Результати лікування гострого панкреатиту //Науковий вісник Ужгородського Університету. (Серія медицина). - №14. - 2001. - С. 93-95 (дисертант узагальнив дані літературних джерел, зібрав базу даних та провів статистичну обробку).
4. Ковтун Т. Т., Акперов І. А., До питання класифікації хірургічного сепсису. //Львівський медичний часопис. - том VII. -№4. - 2001. - С. 7-8 (дисертант опрацював літературні джерела, зібрав матеріал та провів його статистичну обробку).
5. Мартиненко О. П., Акперов І. А., Бабой О. М. та інш. Можливості "відкритої" санації черевної порожнини при хірургічному лікуванні хворих на абдомінальний сепсис. //Львівський медичний часопис. - том VII. - №4. - 2001. - С. 48-50 (дисертант особисто прооперував 90 % пацієнтів групи дослідження, проводив санації черевної порожнини, створив базу даних та зробив статистичну обробку).
6. Мартиненко О.П., Акперов І.А., Додул А.П. та інш. Оптимізація програми та технології „відкритого” етапу лікування розповсюдженого гнійного перитоніту. //Вісник Вінницького медичного університету. - № 11. - 2002.- С. 468-470 (дисертантом узагальнено досвід лікування перитоніту).
7. Удостоверение № 114 на патент № 110 от 02.12.98 Способ шнурования брюшной стенки. Янов В. Н., Мартыненко А. П., Ковтун Т. Т., Акперов И. А. Республиканское агентство интеллектуальной собственности ПМР. Тирасполь. Опубликовано // Вестник Приднестровского Университета. - 1999. - № 1. - С. 141 (дисертант впровадив практику роботи спіралеподібний шов та відпрацював техніку його використання).
8. Акперов И.А., Бабой А.Н., Петров А.З. и др. Повторные санации брюшной полости при лечении гнойного перитонита. / Актуальные

вопросы неотложной хирургии органов брюшной полости. Харьков, 1998. - С. 62-63 (дисертант створив базу даних та провів статистичну обробку).

9. Акперов И. А., Бабой А. Н., Даной А. Г. и др. Диагностическая и лечебная программы при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости. Методические рекомендации для студентов и врачей-интернов. Тирасполь, 1999. - 23 с (дисертантом написано розділи „гострий апендицит” та „гострий холецистит”).

10. Мартыненко А. П., Акперов И. А., Гольнский Г. Ю. и др. Результаты применения активной хирургической тактики при разлитом гнойном перитоните. / Актуальные вопросы гастроэнтерологии и эндокринологии. Харьков, 2000.- С. 78. (дисертант створив базу даних та провів статистичну обробку).

11. Акперов И.А. Лечение послеоперационной эвентрации. / Медико-биологические проблемы Приднестровья. РИО ПГУ. - Тирасполь, 2000. - С. 32 (дисертант узагальнив результати використання спіралеподібного шва).

12. Грибенчиков Г. И., Акперов И. А., Саймурзанова С. В. Гематологические показатели в контроле за течением послеоперационного периода при разлитом гнойном перитоните. / Медико-биологические проблемы Приднестровья. РИО ПГУ. - Тирасполь, 2000. - С. 33 (дисертантом виконано збір матеріалу).

13. Мартиненко О. П., Акперов И. А., Балицкий В. Т. та інш. Профилактика та лікування післяопераційної евентрації. / Матеріали VIII конгресу світової федерації Українських лікарських товариств, Львів, 2000. - С. 393 (дисертантом виконано збір матеріалу).

14. Акперов И. А., Грибенчиков Г. И., Додул А. П. и др. Диагностика и лечение послеоперационной эвентрации. Методические рекомендации для врачей и врачей- интернов. Тирасполь, 2000. - 10 с. (дисертант створив базу даних та написав 70 % тексту).

15. Акперов. И.А., Грибенчиков Г. И., Доной А. Г. и др. Теория и практика применения лапаростомии при разлитом гнойном перитоните. / Медико-биологические проблемы Приднестровья. РИОПГУ. - №3. - Тирасполь, 2001. - С. 92-93 (дисертант створив базу даних та провів статистичну обробку).

16. Мартиненко О. П., Акперов И. А., Грибенчиков Г. И. та інш. Этапне лікування розповсюдженого гнійного перитоніту – обґрунтування, технологія та результати. / Матеріали VIII науково-практичної та навчально-методичної конференції. Вінниця, 2001. - С. 165 – 169 (дисертант створив базу даних та провів статистичну обробку).

17. Акперов И.А., Мартыненко А.П., Каленич И.С. и др. Обоснование и результаты «открытого» метода лечения разлитого гнойного перитонита. / Материалы IX Конгресса хирургов Молдовы. – Кишинев, 2003,

- С. 70 (дисертант створив базу даних та провів статистичну обробку).

АНОТАЦІЯ

Акперов Ібрагим Акперович. Оптимізація програми та технології “відкритого” етапу лікування розповсюдженого гнійного перитоніту. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія. – Вінницький національний медичний університет ім. М.І Пирогова, Вінниця, 2004.

Зі 128 хворих розповсюдженим гнійним перитонітом у 75 застосоване двоетапне лікування: I етап-відкрите ведення черевної порожнини, II етап – закрите. Відкритий етап лікування включав, як правило, щодобові лапаросанації на тлі керованої лапаростоми. У більшості хворих, а вони мали тяжкість перебігу хвороби в 20 ± 2 бали по шкалі APACHE II, достатньо було провести 1, 2 чи 3 лапаросанації ($x=2,2 \pm 0,2$). Лапаростома та лапаросанації виконувались бережливо завдяки багатofункціональному наскрізному спіралевидному шву черевної стінки. Після останньої санації накладали одиночні очеревино-апоневротичні шви; спіралеподібним зводили краї шкірно-підшкірної рани до щільного їх прилягання. Спіралеподібний шов таким чином „розвантажував” апоневротичні, не перешкоджаючи місцевому лікуванню шкірно-підшкірної рани (нефректомія, аплікації гелів). Завдяки такому підходу кількість ускладнень серединної рани зменшилась більше ніж на порядок.

Летальність за двоетапного лікування розповсюдженого гнійного перитоніту -24 %, в групі контролю вона склала 51 %.

Ключові слова: розповсюджений гнійний перитоніт, “керована” лапаростома, програмовані лапаросанації, шви черевної стінки, результати лікування.

АННОТАЦИЯ

Акперов Ибрагим Акперович. Оптимизация программы и технологии «открытого» этапа лечения распространенного гнойного перитонита. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03-хирургия.-Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Винница, 2004 год.

В работе представлена сравнительная оценка двух подходов к лечению распространенного гнойного перитонита (РГП). В группе

больных из 75 человек применена активная тактика лечения заболевания, включающая, как первый этап, «открытое» ведение брюшной полости – «управляемую» лапаростомию и проводимые на ее фоне ежедневные лапароскопии (опыт 1997-2002 г.г.). В группе контроля 53 пациента, у них было применено традиционное лечение – закрытое введение брюшной полости с введением в неё растворов антибактериальных препаратов, проведение фракционного или постоянного диализа брюшной полости.

Обе группы были однородными по возрасту больных, их полу, изначальным состоянием при поступлении (определяли по системе АРАСНЕ II), причинам и распространенности перитонита. В разработку не включены случаи болезни, когда больные умирали в первые сутки после операции, случаи панкреатогенного перитонита и перитонита, вызванного тромбозом мезентериальных сосудов. Тяжесть течения заболевания уточняли результатами интраоперационной ревизии, распространенность определяли по В.С. Маяту и В.Д. Федорову (диффузный, разлитой, общий). Послеоперационный перитонит диагностировали с помощью таблицы И. Петухова.

Основной особенностью технологического обеспечения двухэтапного (открытое введение брюшной полости – закрытое...) лечения РПП было использование оригинального способа ведения раны брюшной стенки с помощью многофункционального спиралевидного сквозного шва полихлорвиниловой трубкой. Пары отверстий для проведения трубки накладывались на расстоянии 5 см, от края раны, дистанция между каждой парой – 5 см. Трубка жестко фиксировалась в верхней части раны отдельным швом. После лапароскопии петли кишок накрывали большим салником, на него ложили перфорированную полиэтиленовую пленку и марлевые салфетки. При подтягивании за свободный конец трубки, из-за ее скольжения по краям отверстий лапаромная рана суживалась. Для декомпрессии брюшной полости между краями раны оставляли диастаз в 5-7 см. Факт декомпрессии подтвержден не прямыми измерениями внутрибрюшного давления – измеряли давление в стандартно заполненном мочевом пузыре. При РПП давление в брюшной полости увеличилось.

На фоне лапаростомы дренирование брюшной полости «из 4 – х точек» лишено смысла; проведение лапароскопий исключает необходимость тампонирования брюшной полости.

На следующий день быстрый и щадящий доступ к органам и пространствам живота для санации достигался при обратном порядке действий. Во время лапароскопии оценивали динамику воспалительного процесса, контролировали состояние кишечных швов, корректировали возникновения осложнения, при необходимости своевременно выводили кишечные стомы; по показаниям выполняли некрэктомию

краев лапаротомной раны. На закрытое ведение брюшной полости переходили после регресса клинических проявлений РГП, прекращения выделения гнойного экссудата, восстановление тонуса тонкой кишки.

После последней санации накладывали одиночные брюшинно-апоневротические швы и спиралевидным швом сводили края раны до полного соприкосновения. Теперь этот шов выполнял функцию разгружающего для одиночных швов. При этом спиралевидный шов не препятствовал проведению местного лечения раны; после очищения раны шов выполнял функцию вторичных швов. Как правило, после такого ведения раны она заживала с формированием полноценного рубца шириной 0,5-1 см.

Для купирования острого воспалительного процесса у больных с тяжестью перитонита 20 ± 2 балла по системе АРАСНЕ II достаточно было провести 1, 2 или 3 лапаросанации, в среднем $2,2 \pm 0,2$ у выживших. Лапаросанации целесообразно провести по интенсивной короткой программе, поскольку больные тяжелее переносят обезболивание и санацию в отдаленные сроки, а также потому, что к IV суткам эффект лапаростомы существенно снижается.

Благодаря внедрению двухэтапного лечения РГП, летальность уменьшилась до 24 %, тогда как в группе контроля она составила 51 %. При традиционном ведении брюшной полости осложнения со стороны лапаротомной раны, в том числе и такие грозные как эвентрация и нагноения, зарегистрированы в $36 \pm 5\%$ случаев. Применение спиралевидного шва позволило уменьшить число местных осложнений больше чем на порядок.

При эвентрации в гнойную рану или при эвентрации на фоне продолжающегося перитонита применение спиралевидного шва брюшной стенки предлагается как метод выбора.

Ключевые слова: распространенный гнойный перитонит, “управляемая” лапаростома, программированные лапаросанации, швы брюшной стенки, результаты лечения.

ANNOTATION

Akperov Ibrahim Acperovich Perfection programm and the technologies of open stage treatment of purulent peritonitis. - Manuscript.

Thesis for candidat^e's degree of medical sciences by a specialty 140103 surgery.

Pirogov State National Medical University in Vinnitsa. 2004.

75 patients from 128 with spread purulent peritonitis had been

treated by two stage approach: the first stage – the open treatment. The second - closed. The open stage treatment included, as rule every day laporosanativs based on guided laparostomy. The scale of gravity at most patients due to APACHE II made 20 ± 2 points. 1,2 or 3 laporosanativs were enough ($x=2,2 \pm 0,2$).

Laparostomy and sanities were performed carefully owing to the multifunctional, spiral shaped, through-stitch of the abdominal cavity. Owing to the stitch complications in the innermost wound abated considerably.

Death rate by two stage treatment of the spread purulent peritonitis made 24%, in the control sample – 51.

Key word: spread purulent peritonitis, guided laparostomy, programmed laporosanativs, stitch of abdominal cavity, findings of the treatment.