

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

КЛЬОСОВА

Марія Олександрівна

УДК: 616.381-003.2-089.819+616.37-002

**ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ГОСТРИМИ РІДИННИМИ
УТВОРЕННЯМИ ПРИ ПАНКРЕАТИТІ ЗА ДОПОМОГОЮ
МІНІІНВАЗИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

14.01.03 - хірургія

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата медичних наук

Запоріжжя -2006

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Інституті загальної та невідкладної хірургії АМН України, м. Харків

Науковий керівник - доктор медичних наук, професор
Бойко Валерій Володимирович
Інститут загальної та невідкладної хірургії АМН
України,
директор, Харківський державний медичний
університет,
завідувач кафедру госпітальної хірургії

Офіційні опоненти - доктор медичних наук, професор
Милиця Микола Миколайович,
Запорізька медична академія післядипломної освіти,
завідувач кафедру хірургії і проктології
- доктор медичних наук, професор
Хворостов Євген Дмитрович,
завідувач кафедру хірургічних хвороб Харківського
національного університету ім. В.Н. Каразіна.

Провідна установа - Київський Національний медичний університет
ім. О.О. Богомольця, кафедра загальної хірургії №1

Захист відбудеться « 22 » лютого 2006 р., о 13 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 17.600.01 при Запорізькій медичній академії післядипломної освіти МОЗ України (69096, м. Запоріжжя, б-р Вінтера, 20).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Запорізької медичної академії післядипломної освіти (69096, м. Запоріжжя, б-р Вінтера, 20)

Автореферат розісланий « 22 » серпня 2006 р.

Вчений секретар спеціалізованої вченої ради,
кандидат медичних наук, доцент



С.С.Гребенніков

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Гострий панкреатит (ГП) дотепер залишається тяжким захворюванням, прогноз при якому дуже проблематичний, особливо при розвитку поліорганної недостатності або гнійно-некротичних ускладнень (Лупальцов В.І. та співав., 2001). В 15-20 % випадків гострий панкреатит носить деструктивний характер, з формуванням гострих рідинних утворень близько 80% (Савельєв В.С., 2003), а летальність від ускладнень, як і раніше становить 40-60 % (Бурневич С.З., Гельфанд Б.Р., 2003).

Важко назвати іншу проблему вітчизняної хірургії, настільки заплутану діаметрально протилежними судженнями про патогенез і патоморфологію захворювання, суперечливими рекомендаціями з тактики, неоднозначною оцінкою ефективності різноманітних методів лікування, як гострий деструктивний панкреатит (ГДП) (Данилов М.В., 2004).

Незважаючи на прогрес, досягнутий при консервативному лікуванні хворих панкреатитом, дотепер не існує методу, що дозволив би обійтися без операції у всіх пацієнтів.

ГП легкого ступеня тяжкості зустрічається у 70-90 % хворих і хірургічної проблеми не представляє. Значною проблемою є рання ідентифікація хворих з тяжким ГП, щоб вчасно почати лікування у відділенні інтенсивної терапії перш, ніж у хворих розів'ється поліорганна недостатність (А. Schneider et al. (2000). Більшість авторів вибір лікувальної тактики визначають виходячи з того, що цей процес деструкції протікає у дві фази. Перша фаза проявляється панкреатогенним шоком і дисфункцією органів, утворенням рідинних скупчень, друга - некрозом паренхіми залози з наступним її інфікуванням і формуванням парапанкреатичних абсцесів, заочеревинної флегмони.

Проблема лікування рідинних утворень, що є важливим компонентом морфологічних змін у підшлунковій залозі і парапанкреатичній клітковині при панкреатиті, дотепер не вирішена. Існують діаметрально протилежні думки із приводу тактики лікування: В.В.Козлов із співав. (1999), П.М. Назаренко із співав. (1998) вважають виправданою активну хірургічну тактику в першу фазу ПН, що полягає в лапаротомії, абдомінізації підшлункової залози і навіть висіченні ураженої парапанкреатичної клітковини. Протилежної думки дотримуються О.С.Єрмолов із співав. (1995), В.С.Савельєв із співав. (1996), В.К. Гостищев із співав.(1998), які вважають невиправданим ризик оперативних втручань у першу фазу і доцільність таких у фазі гнійно-некротичних ускладнень. Однак ще чітко не визначені показання до операцій, строки їх виконання, характер прямих втручань на залозі і методи їх

завершення. Хірургічна тактика визначена при гнійно-некротичних ускладненнях: «*live pus - live evacuation*», а при інших формах відрізняється значною варіабельністю від занадто консервативної до надмірно активної, що не дозволяє поліпшити результати лікування. Автори єдині тільки в тому, що лікування ГП повинно починатися з комплексної патогенетичної консервативної терапії.

Відсутність єдиної хірургічної концепції лікування рідинних скупчень при панкреатиті, високі показники летальності, значна частота розвитку гнійно-септичних й інших фатальних ускладнень, обумовлених складністю патогенезу захворювання, змушують вважати дану проблему не вирішеною, а розробку нових методик лікування хворих з рідинними утвореннями при панкреатиті актуальною.

Зв'язок роботи із науковими програмами, планами, темами. Дослідження проведені відповідно до теми комплексної НДР Інституту загальної та невідкладної хірургії АМН України ВН.3.03 «Патогенетичне обґрунтування малоінвазивних методів лікування хворих з патологією панкреатобіліарної системи» (№ держ. реєстр. 0103U003187).

Мета дослідження - поліпшення результатів хірургічного лікування хворих з гострими рідинними утвореннями при панкреатиті шляхом впровадження лапароскопічних технологій.

Для досягнення зазначеної мети визначені наступні задачі дослідження:

1. Вивчити механізми розвитку гострих рідинних утворень при панкреатиті.
2. Визначити значимість гострих рідинних скупчень як джерела інтоксикації.
3. Обґрунтувати необхідність динамічного використання променевих методів діагностики рідинних утворень при панкреатиті в аспекті визначення тактики раннього хірургічного лікування.
4. Обґрунтувати необхідність інтегральних систем оцінки тяжкості стану хворих для визначення тактики лікування.
5. Розробити, застосувати і оцінити ефективність запропонованих лапароскопічних методів лікування хворих з гострими рідинними утвореннями при панкреатиті.

Об'єкт дослідження: хворі з рідинними утвореннями при панкреатиті.

Предмет дослідження: гострі рідинні утворення, гострий панкреатит, панкреонекроз.

Методи дослідження: клінічні, біохімічні, лабораторні, спеціальні методи дослідження: езофагогастроуденоскопія (ЕФГДС), ультразвукове

дослідження (УЗД), рентгенконтрастна томографія (РКТ). Використалися рахункові системи оцінки тяжкості стану при панкреатиті - APACHE II, КТ – індекс (Baltazar – CTSI), лейкоцитарний індекс інтоксикації, використалися статистичні методи дослідження з використанням методів комп'ютерної математики на основі стандартних програм (Maple, MATLAB).

Наукова новизна одержаних результатів:

- на підставі комплексного аналізу результатів дослідження визначені та науково підтверджені деякі механізми прогресування інтоксикації і причини високої летальності при панкреатиті;

- вперше встановлено, що рідинні скупчення, які утворюються гостро, є головним джерелом інтоксикації, що посилює патофізіологічні механізми ендотоксичного шоку і поліорганної недостатності при панкреатиті;

- науково доведено, що показники оцінки тяжкості стану хворих, інтегровані в шкалі APACHE II, дані ультразвукового дослідження, рентгенкомп'ютерної томографії в динаміці дозволяють прогнозувати перебіг панкреатиту і можуть служити показаннями до раннього оперативного лікування;

- встановлена висока кореляційна залежність об'єму рідинних скупчень та ексудату в черевній порожнині з тяжкістю захворювання;

- встановлено, що активізація хірургічної тактики в ранній термін розвитку панкреонекрозу, застосування нового способу відеолапароскопічного розкриття, санації і дренажу гострих рідинних скупчень підшлункової залози і парапанкреатичної клітковини покращує клінічний перебіг захворювання і поліпшує результати лікування хворих.

Практичне значення отриманих результатів. Отримані дані дослідження дозволили обґрунтувати якісно нову стратегію лікування пацієнтів з рідинними утвореннями при панкреатиті в ранні строки, яка дозволяє уникнути лапаротомії і поліпшити результати лікування таких пацієнтів. За допомогою розроблених діагностичних підходів удосконалена тактика ведення пацієнтів з панкреатитом та хірургічне лікування пацієнтів з тяжким перебігом панкреатиту в ранні строки. Для поліпшення результатів лікування пацієнтів з рідинними утвореннями при панкреатиті рекомендовано проводити прогноз перебігу захворювання за допомогою системи APACHE II та лейкоцитарного індексу інтоксикації, а поширеність та об'єм деструктивного процесу та наявність рідинних скупчень парапанкреатичної клітковини визначати за допомогою УЗД та КТ – індексу. Обоснований алгоритм діагностики захворювання дозволяє визначити вибір тактики комплексного лікування пацієнтів та є основою об'єктивізації показань до оперативних втручань. Запропоновані способи лікування панкреонекрозу

шляхом обробки гіпертонічним розчином парапанкреатичної клітковини та її лапароскопічного дренування (деклараційний патент України №61004А) дозволили покращити евакуацію парапанкреатичних рідинних скупчень, що створило умови для зниження інтоксикації і прогресування деструктивного процесу. Розроблені і впроваджені способи ендovasкулярної емболізації артерій панкреатобіліарної зони при панкреонекрозі, ускладненим кровотечею (деклараційний патент України №64959А, деклараційний патент України №64960А). Розроблені діагностико - тактичні схеми лікування гострих рідинних утворень при панкреатиті впроваджені в медичну практику Інституту загальної й невідкладної хірургії АМН України, Харківської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги ім. проф. Мещанінова, Центральної клінічної лікарні Укрзалізниці, СМСЧ №13 МОЗ України.

Особистий внесок дисертанта. Представлені в роботі матеріали є особистим внеском автора в проблему. Під керівництвом наукового керівника – директора Інституту загальної й невідкладної хірургії АМН України, професора В.В. Бойко намічені напрямки досліджень, сформульована мета і завдання роботи. Автором самостійно розроблено програму досліджень, проведено інформаційний пошук та аналітичний огляд літератури, підготовлено матеріали для патентування. Автором проведено забір матеріалу для морфологічних досліджень, а також виконана значна частина клінічної роботи, аналіз даних історій хвороб пацієнтів з гострими рідинними утвореннями при панкреатиті, результатів клінічних, інструментальних та лабораторних методів дослідження. Авторіві належить розробка відеолапароскопічного доступу до парапанкреатичної клітковини через брижу поперечно - ободової кишки. Автором розроблений розчин гіпертонічного типу для обробки парапанкреатичної клітковини.

Здобувач приймала участь в операційних втручаннях у хворих з рідинними утвореннями при панкреатиті, провела аналіз фактичного матеріалу, основних положень і висновків роботи, підготувала статті та тези для публікації у відкритій печаті та фахових виданнях.

Апробація результатів дисертації. Головні положення дисертації були освітлені на науково - практичній конференції «Актуальні питання невідкладної хірургії» (Харків, 2002); засіданнях Харківського медичного наукового товариства (Харків, 2003); науково - практичній конференції «Хірургічне лікування захворювань підшлункової залози» (Київ, 2003); міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання торакальної й абдомінальної хірургії» (Алушта, 2004); матеріалах II-ї науково-практичної конференції молодих вчених (Харків, 2004), матеріалах III-ї науково-практичної конференції молодих вчених (Харків, 2005).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 13 наукових праць, з них 7 статей - в фахових виданнях, затверджених ВАК України, 1- в не фаховому виданні, 2 тез і отримано 3 деклараційних патенти України на винахід.

Обсяг та структура дисертації. Дисертація викладена на 146 сторінках, складається із вступу, огляду літератури, матеріалів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, висновків, літературних посилань і практичних рекомендацій. Перелік використаних джерел, літературних посилань складає 262, з яких 140 іноземних авторів. Дисертація проілюстрована 21 таблицею та 37 рисунками.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Клінічна характеристика та методи дослідження. В основу роботи покладений аналіз результатів лікування 106 хворих з рідинними утвореннями при панкреатиті, що перебували в Інституті загальної і невідкладної хірургії АМН України з 1991 по 2004 рр. Вік хворих коливався від 28 до 70 років і у середньому становив $41 \pm 8,0$ років. Виходячи із завдань дослідження, всі хворі були розподілені на три групи: I група - 14 хворих, яким оперативне лікування не виконувалося, II група - група складала 60 хворих, оперованих традиційними «відкритими» способами, III група - 32 хворих, оперованих відеолапароскопічними методами.

Етіологічно гострі рідинні скупчення у всіх трьох групах були обумовлені ідіопатичним панкреатитом - в 50 %, алкогольним панкреатитом в 40,6 %, біліарним панкреатитом - в 6,6 %, травматичним - в 2,8 % випадків.

Критеріями постановки діагнозу служили результати клініко-інструментальних досліджень, РКТ і УЗД, у деяких випадках ендоскопічної ретроградної холангіопанкреатографії, ціліакографії, відеолапароскопії. Тяжкість стану хворих з рідинними скупченнями при панкреатиті за системою АРАСНЕ II істотно не відрізнялися між досліджуваними групами. У першій групі вона складала $11,63 \pm 1,68$ балів, у другій групі $11,93 \pm 1,71$ і у третій групі $11,74 \pm 1,65$ балів.

Хворих з легким перебігом панкреатиту було 30 (28 %), з них у 25 спостерігався інтерстиціальний панкреатит; тяжкий перебіг панкреатиту спостерігався в 76 (72 %) випадках.

Гострі рідинні скупчення при неінфікованому панкреонекрозі (ПН) зустрічалися у 65 хворих (61,3 %), по групах - 8, 37 і 20 спостереження відповідно і при інфікованому ПН - 16 хворих (15,1 %), по групах відповідно - 3, 9 і 4 спостереження.

ПН вважали дифузним - при ураженні до двох відділів, що зустрілося у 3-х (2,8 %) хворих, субтотальним - при ураженні майже всієї залози, що

спостерігалось у 75 (70,5 %) хворих. Діагноз тотального ПН ставився при відсутності неуразеної тканини залози у 28 (26,4 %) хворих.

Однією з основних скарг хворих панкреатитом при надходженні в стаціонар був біль (100 % спостережень) в епігастрії і/або лівому підбербер'ї. Найбільша інтенсивність больового синдрому відзначалася у хворих з неінфікованим ПН. Блювота була у 45 (42,5 %), багаторазова блювота – в 27 (25,5 %) хворих, зниження артеріального тиску спостерігалось у 42 (39,6 %) хворих. Кількість лейкоцитів у крові хворих коливалася від $5,2 \times 10^9/\text{л}$ до $17,5 \times 10^9/\text{л}$, лейкоцитоз (більше $9,0 \times 10^9/\text{л}$) відзначався в 64 (60,4 %) спостережень. Значення активності амілази в крові коливалися від 3,0 до 152 г/год/л. Підвищення рівня амілаземії було характерно для інтерстиціального панкреатиту (68,0 %) і неінфікованого ПН (46,2 %). При інфікованому ПН спостерігалися нормальні показники амілази крові (56,3 %), а в 31,4 % спостережень - зниження рівня амілаземії.

При УЗД і КТ- дослідженнях локалізація рідинних утворень навколо голівки - тіла ПЗ склала 55,7 %, а в області тіла - хвоста - 24,5 %, тотальне поширення рідинних утворень склало 19,8 %. При динамічних КТ-дослідженнях відзначалося, що відсутність при початковому КТ- дослідженні ознак некрозу в паренхімі ПЗ при наявності рідинних скупчень і реактивних змін у навколишніх тканинах не було переконливою сприятливою прогностичною ознакою. При наступних КТ- дослідженнях, що виконувалися на 3-5 добу у зв'язку з погіршенням клінічного стану, у цих хворих виявлялися зони некрозу в паренхімі і парапанкреатичній клітковині. Уточнення діагнозу проводилося за допомогою відеолапароскопії у 34 пацієнтів. Оцінювалося: стан парієтальної та вісцеральної очеревини, наявність стеатонекрозів, вільної рідини в черевній порожнині та її характер, оглядалась чепцева сумка.

З урахуванням отриманих даних, з метою вироблення оптимальної лікувальної тактики, було розроблено та впроваджено *лікувально-діагностичний алгоритм*:

– первинними методами обстеження є ультразвукове дослідження і оглядова рентгенографія органів грудної клітки і черевної порожнини;

– у пацієнтів з ускладненою візуалізацією органів черевної порожнини внаслідок метеоризму або інших причин, нечіткої диференціації паренхіми підшлункової залози через інфільтративні зміни в підшлунковій залозі і парапанкреатичній клітковині особливе значення набуває КТ і КТ з болусним контрастуванням;

– за наслідками КТ або неможливості її проведення показана діагностична і лікувальна відеолапароскопія.

Серед хворих першої групи (n=14) за клініко-лабораторними даними, результатами інструментальних методів дослідження і аутопсії рідинні утворення ПЗ спостерігалися при наступних формах панкреатиту: при інтерстиціальному панкреатиті – у 3 пацієнтів; при неінфікованому ПН – у 8 хворих; інфікований ПН спостерігався у 3 пацієнтів. Клініко-лабораторні показники у цих хворих були наступними: гіпертермія відзначалася у 4 хворих (28,6 %), лейкоцитоз з порушенням лейкоцитарної формули - у 12 хворих (85,7 %), гіперамілаземія - у 10 хворих (71,4 %), гіпербілірубінемія - у 8 хворих (57,1 %), підвищення рівня сечовини - у 6 хворих (42,9 %), креатинину - у 10 хворих (71,4 %), гематокриту - у 10 хворих (71,4 %). Тяжкість стану у хворих першої групи за шкалою APACHE II склала в середньому $11,63 \pm 1,68$ балів. Дані УЗД 12 пацієнтів підтверджували наявність рідинних скупчень парапанкреатичної клітковини, при КТ- дослідженні КТ- індекс цих хворих не перевищував 7 балів. 9 пацієнтів першої групи з тяжким перебігом захворювання померли у ранню фазу, їх тяжкість стану за шкалою APACHE II була прогностично несприятливою і корелювала з наявністю об'ємних рідинних скупчень.

У другій групі пацієнтів (n=60) тяжкість стану за шкалою APACHE II у середньому становила $11,93 \pm 1,71$ балів до операції. У перші три доби після операції відзначалося підвищення бала тяжкості стану до $13,5 \pm 1,17$ з наступним зниженням до 7-ї доби за шкалою APACHE II до $8,19 \pm 1,12$ балів (табл.1).

Аналогічним чином змінювався індекс інтоксикації (табл.2). До операції він становив $5,23 \pm 2,13$ ум.од., збільшуючись у перші три доби до $7,21 \pm 1,75$ ум.од., з наступним зниженням до $3,02 \pm 1,53$ ум.од.. Їм були виконані традиційні, оперативні втручання: лапароцентез і дренивання черевної порожнини з локальних доступів - 9 пацієнтів (15 %); лапаротомія, дренивання чепцевої сумки і черевної порожнини - 43 пацієнта (71,7 %).

Таблиця 1
Показники шкали APACHE II у групах оперованих пацієнтів

Група пацієнтів	Показник шкали APACHE II			
	до операції	післяопераційна доба		
		1-а	3-я	7-а
2-а, n=60	$11,93 \pm 1,71$	$13,73 \pm 1,21$	$13,52 \pm 1,17$	$8,19 \pm 1,12$
3-я, n=32	$11,74 \pm 1,65$	$11,09 \pm 1,23$	$10,23 \pm 1,19$	$5,69 \pm 1,15$

$p \leq 0,05$

У 8 хворих (13,3 %) панкреатит супроводжувався вираженою жовчною

гіпертензією, що проявилася розтягнутим напруженим жовчним міхуром, у зв'язку із чим операції доповнені холецистостомією. Повторні операції, спрямовані на розкриття і дренивання панкреатогенних абсцесів, флегмон і псевдокіст, що формуються, знадобилися 7 хворим. Летальність у другій групі склала 26,7 %.

У третій групі пацієнтів тяжкість стану за шкалою APACHE II у середньому до операції склала $11,74 \pm 1,65$ балів, індекс інтоксикації при цьому становив $5,12 \pm 2,09$ ум.од. (табл.2).

Таблиця 2

Показники індексу інтоксикації в групах оперованих пацієнтів

Група пацієнтів	Індекс інтоксикації			
	до операції	післяопераційна доба		
		1-а	3-я	7-а
2-а, n=60	$5,23 \pm 2,13$	$8,06 \pm 1,97$	$7,21 \pm 1,75$	$3,02 \pm 1,53$
3-я, n=32	$5,12 \pm 2,09$	$7,47 \pm 1,76$	$5,89 \pm 1,32$	$2,27 \pm 0,34$

$p \leq 0,05$

Також, як і в другій групі пацієнтів, відзначене підвищення індексу інтоксикації в перші три доби після операцій лапароскопічного дренивання парапанкреатичних рідинних скупчень, але у вірогідно меншому ступені: $5,89 \pm 1,32$ ум.од. з наступним зниженням до $2,27 \pm 0,34$ ум.од.

У прогнозуванні перебігу хвороби і відповідно вибору тактики хірургічного лікування застосовувався КТ- індекс (CTSI) (E.J.Balthazar et al., 1990), що включає в себе суму КТ-степеню ураження ПЗ і оточуючої її клітковини і бала некрозу ПЗ.

У 6 пацієнтів з інтерстиціальним панкреатитом КТ- індекс становив 4 - 5 балів, у 16 хворих - 8 балів, у 10 хворих КТ - індекс був більше 8 балів. При КТ- індексі більше 7 балів ПН здобував ускладнений характер, пацієнтам з КТ-індексом 7 -10 балів виконані відеолапароскопічні втручання.

Терміни оперативних втручань наведені в таблиці 3.

Протягом перших 5 діб захворювання прооперовані 14 хворих, до 10 доби - 11 хворих, більше 10 доби - 7 хворих. У хворих інтерстиціальним панкреатитом з ферментативним перитонітом протягом перших 3 діб виконувалася діагностична лапароскопія, при якій виявлявся в помірній кількості геморагічний ексудат, з наступним дрениванням черевної

порожнини, що було дезінтоксикаційною процедурою і єдиним хірургічним втручанням.

Таблиця 3

Терміни оперативних втручань

Термін оперативних втручань від моменту захворювання, днів	Група оперованих хворих	
	2-а, n=60	3-я, n=32
до 5	16 (26,7 %)	14 (43,7 %)
5 – 10	35 (58,3 %)	11 (34,4 %)
більше 10	9 (15,0 %)	7 (21,9 %)

У двох спостереженнях відеолапароскопія виявила ознаки арозивної кровотечі в заочеревинну клітковину у вигляді інтенсивного геморагічного просочування формуючихся дрібних кіст. Була зроблена целиакографія. У зв'язку з тим, що лапаротомія і ревізія заочеревинного простору в пошуках судини, що кровоточить, за даними літератури, супроводжується летальністю понад 50 %, вирішено було виконати ендоваскулярну регіональну редукцію кровообігу в басейні селезінкової артерії за допомогою спіралі Гіантурко (Деклараційний патент України №64959А).

В ході лапароскопічної санації черевної порожнини проводилася евакуація ексудату, при дифузному ураженні очеревини встановлювалися дренажі з 2 точок, при розповсюдженому перитоніті - з 4-5 точок. При біохімічному дослідженні перитонеального ексудату із 32 спостережень у 18 (56,2 %) випадках відзначалися високі значення активності амілази. Крім перитонеального ексудату у 12 пацієнтів відзначалися вогнища стеатонекрозів сальника і парієтальної очеревини. Відзначено, що чим поширеніші вогнища стеатонекрозів і чим більш віддаленні вони від ПЗ, тим відсоток і бал некрозу, за даними КТ, були вище, що підтверджувалося тяжкістю стану цих хворих за шкалою АРАСНЕ II і КТ- індексом.

Дослідження кореляційного зв'язку між об'ємом рідинних скупчень, поширеності ексудату черевної порожнини з тяжкістю стану захворювання проводилися шляхом багатомірного статистичного аналізу. Регресійно-кореляційний аналіз свідчить про суттєву залежність об'єму рідинних скупчень від тяжкості захворювання. Кореляційне відношення ($\eta=0,95$) дозволяє зробити твердження, що має місце дуже високий кореляційний зв'язок інформативності КТ- індексу виявлених рідинних скупчень з

поширеністю ексудату черевної порожнини та тяжкістю стану захворювання (табл.4).

Таблиця 4

Кореляційна залежність КТ- індексу з тяжкістю стану хворих та об'ємом та поширеністю ексудату в черевній порожнині

Тяжкість стану за шкалою АРАСНЕ II (бал)	Об'єм ексудату черевної порожнини (мл)	Поширеність ексудату в черевній порожнині (кількість областей)	КТ-індекс (бал)
8-9	320±40	3	4-6*
10-11	400±50	4	7-9
>12	600±100	5	9-10*

*p < 0,05

Результати досліджень показують, що цей кореляційний зв'язок між тяжкістю стану та іншими параметрами так само суттєвий. Усі статистичні дослідження проведені при рівні значимости (вірогідність помилки) не менш 0,05.

Відзначено, що після лапароскопічних санацій явища ферментативного перитоніту були ліквідовані у 6 пацієнтів. У 22 хворих після санації і дренивання черевної порожнини у ранню фазу захворювання, надалі в жодного не виникло фібринозно-гнійного перитоніту, у той час, як у 6 хворих першої групи, що лікувалися консервативно, розвивався гнійний перитоніт, парез кишечника, що значно підсилювало тяжкість стану пацієнтів до 12 балів за шкалою АРАСНЕ II.

Видалення ексудату із черевної порожнини дозволило не тільки знизити інтоксикацію, але й запобігти подальшому розвитку фібринозно-гнійного перитоніту, що сприятливо впливало на результат лікування таких хворих.

Лапароскопічне дренивання парапанкреатичної клітковини виконувалося у 24 випадках з використанням силіконових дренажів із внутрішнім діаметром 5 мм. Для операції використовувалися наступні порти: 10 мм порт - пупковий; 10 мм порт - у мезогастрії ліворуч на 7-8 см вище пупка по середньоключичній лінії; 10 мм порт - в лівому підребер'ї по передній пахвинній лінії; 10 мм порт - у мезогастрії справа. Відповідно до локалізації рідинних утворень вироблялося розкриття фасціальних парапанкреатичних клітковинних просторів з підведенням дренажів (рис.1).

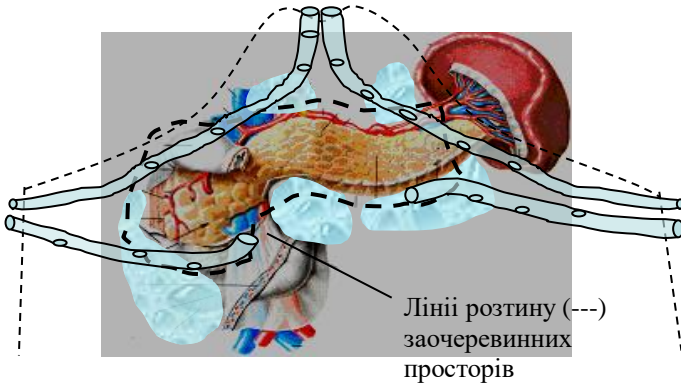


Рис. 1. Розкриття і дренивання рідинних скупчень ПЗ

В 6 випадках з переважною локалізацією рідинних скупчень навколо головки ПЗ із поширенням у клітковину за висхідною ободовою кишкою дренивання проводилося розсіченням очеревини навколо дванадцятипалої кишки з мобілізацією її за Кохером і розсіченням очеревини уздовж зовнішнього краю висхідної ободової кишки за допомогою «руки асистента» через контрапертуру в правому підребер'ї з наступним підведенням дренажів до голівки ПЗ і у простір за ободовою кишкою до правого паранефрального простору. Для мобілізації шлунково-ободової зв'язки, огляду ПЗ і порожнини чепцевої сумки вводили додаткові порти: 10 мм порт - субксіфодально і 5 мм порт - в правому підребер'ї по передній пахвинній лінії. У 14 пацієнтів розкривалася шлунково-ободова зв'язка і рідинне скупчення в області тіла і хвоста ПЗ дренивалося розсіченням очеревини по верхньому і нижньому краях тіла-хвоста ПЗ із підведенням дренажів через шлунково-ободову зв'язку, в 4-х з них доповнене дрениванням ретроперитонеального простору через люмботомний доступ ліворуч.

Рідина, що скопилася в парапанкреатичному просторі, зрошувалася розчином гіпертонічного типу в наступному співвідношенні, %: 10 % розчин натрію хлориду 96 – 98; 2 % розчин лідокаїну 3 - 1; 4,2 % розчин натрію гідрокарбонату 0,8 - 0,9; 0,1 % розчин епінефрину (мезатону) 0,2 - 0,1 (патент України №61004А) з одночасною її аспірацією (використовувалося до 500 мл розчину).

У 12 випадках відзначалося поширення рідинних скупчень на брижу поперечно-ободової кишки і брижу тонкої кишки. У цих пацієнтів, окрім

розсічення і розкриття клітковинного простору по верхньому контурі тіла-хвоста ПЗ нижні скупчення рідини були дреновані поперечним розсіченням брижів поперечно-ободової кишки в її безсудинній зоні.

Інфільтрована рідинними скупченнями клітковина так само оброблялася оригінальним за складом розчином. Всі вищевикладені способи лапароскопічного дреновання рідинних скупчень при ПН доповнювалися дренованням фланків і малого таза. Летальність у третій групі склала 15,6 %.

Таким чином, впровадження розробленого лікувально – діагностичного алгоритму, дозволило суттєво покращити діагностику рідинних скупчень в черевній порожнині при гострому панкреатиті на ранніх стадіях їх формування та обрати відповідну лікувальну тактику.

Застосування малотравматичних відеолапароскопічних втручань, спрямованих на раннє адекватне розкриття, дреновання і евакуацію рідинних утворень парапанкреатичної клітковини дозволило значно зменшити інтоксикацію і прояви токсичного шоку, а також зупинити прогресування процесу і подальшого розвитку гнійно-некротичних ускладнень, що знизило летальність від панкреатиту з тяжким перебігом.

Проведені дослідження показали значні переваги лапароскопічних способів лікування ПН перед відкритою лапаротомією, що дозволило поліпшити результати лікування хворих з гострими рідинними утвореннями при панкреатиті і знизити летальність від 26,7 % до 15,6 %.

ВИСНОВКИ

У дисертації запропоновані теоретичне узагальнення і нове практичне рішення наукової задачі хірургічного лікування хворих з гострими рідинними утвореннями при панкреатиті шляхом впровадження лапароскопічних технологій.

1) Гострі рідинні скупчення при тяжкому перебігу панкреатиту у 71,7 % хворих розвиваються протягом першого тижня захворювання і зумовлені розвитком місцевої ексудативної та генералізованої запальної реакції; в основі їх лежать аутоліз і некробіоз підшлункової залози, парапанкреатичної і заочеревинної клітковини.

2) Гострі рідинні скупчення при тяжкому перебігу панкреатиту є резервуаром токсичних панкреатичних ферментів і продуктів клітинного розпаду в прилеглих клітковинних просторах, які є джерелом інтоксикації і, в наступному, основою формування постнекротичних кіст.

3) Використання методів (УЗД, РКТ) у діагностиці рідинних утворень при панкреатиті в динаміці дозволяють визначити топіку, поширеність і обсяг ураження (94,1%), що визначає прогноз перебігу захворювання з

достовірністю $p < 0,05$ й вибір оптимізованої хірургічної тактики.

4) Динамічна щоденна оцінка тяжкості стану хворого за шкалою APACHE II становить основу об'єктивізації показань до операції і диференційного підходу у виборі тактики комплексного лікування. При значеннях APACHE II > 8 і Baltazar - CTSI > 7 балів перебіг захворювання прогностично несприятливий - рекомендоване хірургічне втручання.

5) Розроблений відеолапароскопічний метод розкриття і дренивання рідинних скупчень при панкреонекрозі через брижу поперечно - ободової кишки із санацією парапанкреатичної клітковини розчином гіпертонічного типу дозволили покращити евакуацію парапанкреатичних рідинних скупчень, що створило умови для зниження інтоксикації і зменшення частоти розвитку гнійно-некротичних ускладнень з 36,4 до 12,5 %.

6) Застосування раннього лапароскопічного дренивання рідинних утворень у ряді випадків дозволило досягти регресії перебігу панкреатиту і запобігти розвитку постнекротичних кіст підшлункової залози; знизити рівень летальності з 26,7 до 15,6 %.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1) Для покращення результатів лікування рідинних утворень при панкреонекрозі слід використовувати запропонований діагностичний алгоритм.

2) Для визначення перебігу захворювання, поширеності і обсягу некротичного процесу разом із клініко-лабораторними показниками, даними УЗД доцільно використовувати систему APACHE II, лейкоцитарний індекс інтоксикації і КТ – індекс.

3) Наявність рідинних скупчень парапанкреатичної клітковини, ексудату в чепцевій сумці та черевній порожнині є прогностично несприятливою ознакою, між якими і тяжкістю захворювання існує висока кореляційна залежність.

4) Відеолапароскопічне втручання у пацієнтів з гострими рідинними утвореннями при панкреатиті є альтернативою традиційним хірургічним методам лікування.

5) При панкреонекрозі доцільне раннє відеолапароскопічне дренивання черевної порожнини і парапанкреатичної клітковини в комплексі лікувальних заходів з метою раннього видалення рідинних скупчень, що сприяє зменшенню інтоксикації і прогресування деструктивного процесу.

6) Хірургічне лікування необхідно проводити з урахуванням локалізації гострих рідинних утворень підшлункової залози і парапанкреатичної

клітковини за допомогою лапароскопічних і лапароскопічно - контрольованих мінідostępів.

7) Для покращання санації парапанкреатичної клітковини під час відеолапароскопічних операцій доцільно використовувати розроблений розчин гіпертонічного типу, який дозволяє поліпшити в 2 рази евакуацію рідинних скупчень і некротизованих тканин.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1) Клесова М.А. Хирургическая тактика у больных острым панкреонекрозом с использованием миниинвазивных технологий // Харківська хірургічна школа. - 2005. - №2(16). - С. 58-61.

2) Бойко В.В., Тищенко А.М., Малоштан А.В., Иванников С.В., Смачило Р.М., Клесова М.А. Лечение больных с полостным образованием брюшной полости с применением миниинвазивных технологий // Клінічна хірургія - 2002. - №5-6. – С. 33 (здобувач зробила аналіз літературних джерел, здійснила набір і аналіз клінічного матеріалу, аналіз фактичного лабораторного матеріалу, обробку та аналіз результатів дослідження, здобувач є співавтором ідеї, здійснені оперативні втручання при панкреатиті).

3) Тищенко А.М., Воробьев Ф.П., Малоштан А.В., Иванников С.В., Смачило Р.М., Клесова М.А. Использование миниинвазивных технологий у больных с острым панкреатитом // Вісник морської медицини. - 2003. - №2 (21). - С. 307-310 (здобувач зробила аналіз літературних джерел, здійснила набір і аналіз клінічного матеріалу, аналіз фактичного лабораторного матеріалу, обробку та аналіз результатів дослідження).

4) Бойко В.В., Криворучко И.А., Тищенко А.М., Смачило Р.М., Малоштан А.В., Клесова М.А. Лечение больных с псевдокистой поджелудочной железы // Клінічна хірургія - 2004. - №6. – С. 16-19 (здобувач зробила аналіз літературних джерел, здійснила набір і аналіз клінічного матеріалу, аналіз фактичного лабораторного матеріалу, обробку та аналіз результатів дослідження).

5) Бойко В.В., Криворучко И.А., Тищенко А.М., Малоштан А.В., Смачило Р. М., Клесова М.А. Лечение больных кистозными поражениями поджелудочной железы // Експериментальна і клінічна медицина. - 2004. - №3. – С. 21-24 (здобувач зробила аналіз літературних джерел, здійснила набір і аналіз клінічного матеріалу, аналіз фактичного лабораторного матеріалу, обробку та аналіз результатів дослідження, здобувач є співавтором ідеї, здійснені оперативні втручання і опрацьований лапароскопічний спосіб дренування кіст при панкреонекрозі).

6) Бойко В.В., Криворучко І.А., Кльосова М.О. Мініінвазивні технології в комплексному лікуванні рідинних колекторів при панкреонекрозі // Шпитальна хірургія. - 2003. - №2. - С. 15-18 (здобувач зробила аналіз літературних джерел, здійснила набір і аналіз клінічного матеріалу, аналіз фактичного лабораторного матеріалу, обробку та аналіз результатів дослідження, здобувач є співавтором ідеї, здійснені оперативні втручання і опрацьований лапароскопічний спосіб дренивання парапанкреатичної клітковини при гострих рідинних утвореннях при панкреонекрозі).

7) Тищенко А.М., Малоштан А.В., Смачило Р.М., Іванников С.В., Воробьев Ф.П., Клесова М.А., Бабинкин Б.И. Интеграция лапароскопических технологий в билиарную хирургию // Харківська хірургічна школа. - 2005. - №1.1(15). - С. 181-184 (здобувач зробила аналіз літературних джерел, здійснила набір і аналіз клінічного матеріалу, аналіз фактичного лабораторного матеріалу, обробку та аналіз результатів дослідження, здобувач є співавтором ідеї, здійснені оперативні втручання і опрацьований лапароскопічний спосіб дренивання парапанкреатичної клітковини при панкреатиті).

8) Тищенко А.М., Малоштан А.В., Смачило Р.М., Клесова М.А., Іванников С.В. Лечение постнекротических кист поджелудочной железы // 9-й московський міжнародний конгрес з ендоскопічної хірургії (Москва).-2005.- С. 389-390 (здобувач аналіз фактичного лабораторного матеріалу, обробку та аналіз результатів дослідження, здобувач є співавтором ідеї, здійснені оперативні втручання і опрацьований лапароскопічний спосіб дренивання кіст при панкреонекрозі

9) Клесова М.А. Видеолапароскопия в лечении панкреонекроза // Матеріали II-ї науково-практичної конференції молодих вчених (Харків). - 2004.- С. 7-9.

10) Клесова М.А. Видеолапароскопия в комплексном лечении деструктивного панкреатита // Матеріали III-ї науково-практичної конференції молодих вчених (Харків). - 2005.- С. 26-27.

11) В.В. Бойко, І.А. Криворучко, М.О. Кльосова Спосіб лікування панкреонекрозу Деклараційний патент №61004А від 15.10.2003, бюл.№10 (здобувач зробила аналіз літературних джерел, провела патентний пошук, винайшла розчин для обробки парапанкреатичної клітковини при панкреонекрозі).

12) В.В. Бойко, І.А. Криворучко, М.О. Кльосова Спосіб лікування панкреонекрозу Деклараційний патент №64959 від 15.03.2004, бюл.№3 (здобувач зробила аналіз літературних джерел, провела патентний пошук, є співавтором ідеї зупинки кровотечі при панкреонекрозі шляхом

рентгендоваскулярної редукції селезінкового кровотоку).

13) В.В. Бойко, І.А. Криворучко, М.О. Кльосова Спосіб лікування панкреонекрозу Деклараційний патент №64960 від 15.03.2004, бюл.№3 (здобувач зробила аналіз літературних джерел, провела патентний пошук, є співавтором ідеї зупинки кровотечі при панкреонекрозі шляхом рентгендоваскулярної редукції кровотоку по гастродуоденальній артерії).

АНОТАЦІЯ

Кльосова М.О. Хірургічне лікування хворих з гострими рідинними утвореннями при панкреатиті за допомогою мініінвазивних технологій. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія. Запорізька медична академія післядипломної освіти, Запоріжжя, 2006.

Дисертаційну роботу присвячено проблемі хірургічного лікування хворих з гострими рідинними утвореннями при панкреатиті. Вивчені механізми розвитку і визначено значення гострих рідинних утворень при панкреатиті. Доведена роль рідинних утворень при панкреатиті як резервуарів токсичних панкреатичних ферментів і продуктів клітинного розпаду в прилеглих клітковинних просторах, що є джерелом інтоксикації. Встановлено, що в основі розвитку гострих рідинних утворень при панкреатиті лежить аутоліз і некробіоз підшлункової залози, парапанкреатичної і заочеревинної клітковини, розвиток їх обумовлений місцевою і генералізованою запальною реакцією. Обґрунтована необхідність використання інтегральних систем оцінки тяжкості стану хворих (шкала APACHE II) і динамічної ультразвукової діагностики і комп'ютерної томографії при панкреатиті в аспекті визначення тактики раннього хірургічного лікування. Розроблений розчин гіпертонічного типу, що дозволяє ефективніше видаляти некротизовані тканини. Розроблені і застосовані відеолапароскопічні методи розкриття і дренивання рідинних скупчень при панкреатиті, враховуючи локалізацію ураження підшлункової залози. Вживання раннього лапароскопічного дренивання рідинних утворень дозволило добитися зниження тяжкості перебігу панкреатиту, запобігання розвитку постнекротичних кіст підшлункової залози, зменшення гнійно-некротичних ускладнень з 36,4 до 12,5 %. Удосконалення лікувально-діагностичного підходу при лікуванні рідинних утворень при панкреатиті дозволило знизити летальність з 26,7 до 15,6 %.

АННОТАЦИЯ

Клёсова М.А. Хирургическое лечение больных с острыми жидкостными образованиями при панкреатите с помощью миниинвазивных технологий. – Рукопись.

Диссертация на получение научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 - хирургия. Запорожская медицинская академия последипломного образования, Запорожье, 2006.

Диссертация посвящена проблеме хирургического лечения панкреатита. Работа выполнена на основании изучения результатов лечения 106 больных с жидкостными образованиями при панкреатите, которые составили три группы: I группа – 14 человек, которым оперативное лечение не производилось, II группа составила 60 человек, оперированных традиционными «открытыми способами», III группа – 32 человека, оперированных видеолaparоскопическими методами.

Изучены механизмы развития и определена значимость острых жидкостных образований при панкреатите. Установлено, что в основе развития острых жидкостных образований при тяжелом течении панкреатита лежат аутолиз и некробиоз поджелудочной железы, парапанкреатической и брюшинной клетчатки, развитие их обусловлено местной и генерализованной воспалительной реакцией. Острые жидкостные скопления при панкреатите служат резервуаром токсичных панкреатических ферментов и продуктов клеточного распада в прилегающих клетчаточных пространствах, являясь источником интоксикации и развивающихся в последующем постнекротических кист. Обоснована необходимость использования интегральных систем оценки тяжести состояния больных (шкала APACHE II) и динамической ультразвуковой диагностики и компьютерной томографии при панкреатите в аспекте определения тактики раннего хирургического лечения.

Доказана высокая значимость данных ультразвукового исследования и компьютерной томографии в оценке динамики развития острых жидкостных образований при панкреатите, позволяющих определить четкую топiku, распространенность и объем поражения, что определяет прогноз заболевания и выбор хирургической тактики. Установлено, что при значениях APACHE II > 8 и Balthazar - CTSI > 7 баллов течение заболевания прогностически неблагоприятно, рекомендовано хирургическое вмешательство. С целью определения оптимальной лечебной тактики при остром панкреатите разработан лечебно-диагностический алгоритм. Первичными методами обследования являются ультразвуковое исследование и обзорная рентгенография органов грудной клетки и брюшной полости; пациентам с затрудненной визуализацией органов брюшной полости вследствие

метеоризма или других причин, нечеткой дифференциации паренхимы поджелудочной железы из-за инфильтративных изменений в ней и парапанкреатической клетчатке показана компьютерная томография и компьютерная томография с болюсным контрастированием; по результатам компьютерной томографии или невозможности ее проведения выполняется диагностическая и лечебная видеолaparоскопия. Обоснованный алгоритм диагностики заболевания позволяет определить выбор тактики комплексного лечения пациентов и является основой объективизации показаний к оперативным вмешательствам. Учитывая локализацию поражения поджелудочной железы и острых жидкостных образований при панкреатите, разработаны и применены видеолaparоскопические методы вскрытия и дренирования, с предварительным орошением их раствором гипертонического типа, позволяющим эффективнее удалять парапанкреатические жидкостные скопления и некротизированные ткани. Применение раннего лапароскопического дренирования жидкостных образований позволило добиться уменьшения тяжести течения панкреатита, предотвращения развития постнекротических кист поджелудочной железы, уменьшение гнойно-некротических осложнений от 36,4 до 12,5 %.

Усовершенствование лечебно-диагностического подхода при лечении жидкостных образований при панкреатите способствовало улучшению результатов как консервативного, так и оперативного лечения, что позволило снизить уровень летальности с 26,7 до 15,6 %.

ANNOTATION

Klesova M.A. Surgical treatment of patients with acute fluid collections in pancreatitis by minimally invasive technologies. – Manuscript.

Thesis for a scientific degree of candidate of medical sciences in specialty 14.01.03 – surgery. Zaporizhia Medical Academy Postgraduate Education, Zaporizhia, 2006.

The study is devoted to the problem of surgical treatment of patients with acute fluid collections in pancreatitis. The mechanisms of development are studied and significance of acute fluid collections in pancreatitis is determined. The role of acute fluid collections in pancreatitis as reservoirs of toxic pancreatic enzymes and products of cellular disintegration in surrounding cellular spaces is proved, being the source of intoxication. It is determined that autolysis and necrobiosis of pancreas, parapancreatic and retroperitoneal fat is the basis of development of acute fluid collections in pancreatitis, their development is caused by the local and systemic inflammatory reaction. The necessity of the use of integral systems of evaluation of severity of patient condition (the APACHE II scale) and dynamic ultrasonic

investigations and computer tomography in pancreatitis for determination of tactics of early surgical treatment is substantiated. Solution of hypertonic type is developed allowing more effectively to eliminate pancreatic debris. The videolaparoscopic methods of drainage of acute fluid collections in pancreatic necrosis are developed and applied, taking into account localization of pancreatic lesion. Application of early laparoscopic drainage of fluid collections allowed to obtain the abortive course of pancreatitis, preventions of development of postnecrotic cysts of pancreas, reduction of purulent and necrotic complications from 36,4 to 12,5 %. The improvement of diagnostic and treatment approach in patients with fluid collections at pancreatitis allowed to reduce mortality from 26,7 to 15,6 %.

Підп. до друку 17.01.2006 р., Формат 60x84 1/16. Папір офс. Друк офсет.
Обл.-вид.арк. 1,0. Умов.-друк.арк 1,2. Тираж 100 прим. Зам. 10

Харківський державний університет харчування та торгівлі
61051 Харків-51, вул. Клочківська, 333.

ДОД ХДУХТ, Харків-51, вул. Клочківська, 333.

