

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені І.Я.ГОРБАЧЕВСЬКОГО»

Степан Богдан Танасійович

УДК:616.37 – 003.4 – 002.4]-89

ВИБІР МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПСЕВДОКІСТАМИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

14.01.03 – хірургія

Автореферат  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата медичних наук

Тернопіль – 2012

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в державному вищому навчальному закладі „Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського”.

**Науковий керівник:** член-кореспондент НАМН України, заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук, професор **Ковальчук Леонід Якимович**, державний вищий навчальний заклад „Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського”, ректор, професор кафедри хірургії № 1.

**Офіційні опоненти:**

доктор медичних наук, професор **Болдіжар Олександр Олександрович**, Ужгородський національний університет МОНмолодьспорт України, професор кафедри хірургії;

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

Захист дисертації відбудеться 24 лютого 2012 року об 11 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 58.601.01 у державному вищому навчальному закладі „Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського” (46001, м. Тернопіль, майдан Волі, 1).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці державного вищого навчального закладу „Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського” (46001, м. Тернопіль, вул. Січових Стрільців, 8).

Автореферат розісланий 21 січня 2012 року.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради

доктор біологічних наук, професор

І.М. Кліщ

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Збільшення частоти виявлення псевдокіст підшлункової залози пояснюється зростанням захворюваності на деструктивні форми гострого панкреатиту, яка становить 10-12 % всієї хірургічної патології (А.А. Шалимов и соавт., 1997; І.Я. Дзюбановський та співав., 2006; В.П. Андрюшенко та співавт., 2007), та використанням сучасних методів діагностики: ультразвукового дослідження, комп'ютерної томографії, магнітно-резонансної томографії, ретроградної панкреато-холангіографії та ін. (Т.І. Тамм та співавт., 2009; О.І. Дронов та співав., 2010).

Виконання паліативних операцій з приводу псевдокіст залежно від виду та обсягу втручання забезпечує позитивний результат у 40-89 % хворих, радикальні втручання є ефективнішими, проте їх виконання можливе лише в 11,5 % хворих (В.І. Русин, О.О. Болдіжар, 2007). При цьому летальність у післяопераційному періоді є у межах 5-10 % при операціях внутрішнього дренивання і сягає 25-26 % при спробі радикального видалення псевдокісти (Л.Я. Ковальчук та співав., 2009; F. Pop et al., 2004). При життєвонебезпечних ускладненнях псевдокіст, таких як нагноєння з утворенням абсцесу або заочеревинної флегмони, прорив у черевну порожнину з розвитком перитоніту, крововиливи та арозійні кровотечі, дуоденальна та тонкокишкова непрохідність, біліарна обструкція та холангіт, летальність зростає утричі, сягаючи 80-100 % (В.М. Копчак та співавт., 2008; В.К. Goh et al., 2006).

Деякі дослідники вказують на беззаперечні переваги та безсумнівну доцільність широкого застосування мініінвазивних підходів до лікування хворих з псевдокістами підшлункової залози (Ничитайло та співав., 2006; Е.Е. Ачкасов и соавт., 2007; В.М. Конькова та співавт., 2007; М.Ю. М.П. Захараш та співавт., 2010; Kaladze Kh.Z., 2005). Інші ж акцентують увагу на тому, що тільки адекватне традиційне хірургічне втручання є найбільш надійним та ефективним методом лікування постнекротичних псевдокіст підшлункової залози та їх ускладнень, а мініінвазивні методики потребують подальшого розвитку та удосконалення (E. Naoum et al., 2003).

Все викладене свідчить про те, що проблема діагностики і лікування псевдокіст підшлункової залози та їх ускладнень із застосуванням мініінвазивних хірургічних технологій залишається актуальною та остаточно не вирішеною, що і визначає доцільність її подальшого вивчення.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота є фрагментом планової науково-дослідної роботи кафедри хірургії факультету післядипломної освіти ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського" „Вироблення алгоритму та оцінок ефективності методів діагностики гострих і хронічних хірургічних захворювань органів черевної порожнини. Вироблення показання до застосування мініінвазивних втручань у хворих з основними хірургічними захворюваннями органів черевної

порожнини і ендокринних залоз” (№ держреєстрації 0110U003641), у виконанні якої автором проведено дослідження стосовно обґрунтування критеріїв оптимізації хірургічної тактики і вибору методу лікування у хворих з псевдокістами підшлункової залози. Тема дисертаційної роботи затверджена проблемною комісією „Хірургія” (протокол № 4 від 09.06.2011 р.).

**Мета дослідження:** покращити результати лікування хворих з псевдокістами підшлункової залози та їх ускладненнями шляхом вивчення клінічних, сонографічних, морфологічних критеріїв сформованості стінки псевдокісти і на цій основі розробити показання до вибору мініінвазивних та традиційних методів хірургічного лікування.

**Завдання дослідження:**

- вивчити варіанти клінічного перебігу на різних етапах формування псевдокісти підшлункової залози та її ускладнення і значення інструментальних методів дослідження в її діагностиці;
- оцінити сонографічні та томографічні критерії сформованості стінки псевдокісти та її вмісту за даними гістограм;
- дослідити морфологічні критерії етапності формування псевдокісти і важкості некротичного процесу підшлункової залози;
- розробити покази до мініінвазивних і традиційних лапаротомних оперативних втручань, залежно від локалізації, характеру ускладнень, сформованості стінки псевдокісти та зв'язку псевдокісти із протоковою системою підшлункової залози;
- провести порівняльну оцінку результатів хірургічного лікування хворих з псевдокістами підшлункової залози на різних етапах дослідження.

*Об'єкт дослідження:* хворі на постнекротичні псевдокісти підшлункової залози.

*Предмет дослідження:* клінічні варіанти перебігу псевдокіст підшлункової залози, сонографічні, комп'ютерно-томографічні, морфологічні критерії формування псевдокісти, мініінвазивні ультрасонографічні методики, традиційні лапаротомні методики, їх роль і місце в комплексі діагностично-лікувальних заходів у хворих з псевдокістами підшлункової залози та їх ускладнень.

*Методи дослідження:* клінічні, лабораторні, біохімічні, цитологічні, рентгенологічні, сонографічні та комп'ютерно-томографічні – з метою постановки діагнозу, оцінки ступеня сформованості стінки псевдокісти підшлункової залози та визначення характеру її вмісту; морфологічні – для порівняльної оцінки структурних змін стінки псевдокісти на різних стадіях кістоутворення.

**Наукова новизна одержаних результатів дослідження.** Вперше вивчені сонографічні критерії сформованості стінки псевдокісти та її вмісту за даними гістограм, а також комп'ютерно-томографічні ознаки товщини стінки псевдокісти. Досліджено морфологічні критерії етапності

формування псевдокісти і важкості некротичного процесу підшлункової залози. Розроблено показання до мініінвазивних (пункційних багатоетапних дренажних операцій) та традиційних лапаротомних операційних втручань, залежно від локалізації, характеру ускладнень, сформованості стінки псевдокісти та зв'язку псевдокісти із протоковою системою підшлункової залози.

Встановлено взаємозв'язок морфологічної будови стінки псевдокісти з сонографічними показниками ехоцильності на різних етапах кістоутворення.

**Практичне значення одержаних результатів.** Базуючись на специфічності і чутливості клінічних симптомів, виділено панкреатичну, панкреато-біліарну, компресійну та плевральну клінічні форми перебігу псевдокіст підшлункової залози.

Застосування ультрасонографії та комп'ютерної томографії суттєво підвищує можливість діагностики ступеня сформованості стінки псевдокісти.

Розроблено алгоритм поетапного підходу до вибору багатоетапних мініінвазивних та лапаротомних операційних втручань залежно від ступеня сформованості стінки псевдокісти.

Впровадження низки запропонованих діагностично-лікувальних підходів визначає пріоритетність мініінвазивних пункційних та пункційно-дренажних методик, що дозволило знизити рівень післяопераційної летальності з 4,05 до 0 %, а частоту післяопераційних ускладнень в оперованих хворих – у 9 разів.

Результати дисертаційного дослідження впроваджено в роботу хірургічних відділень Волинської обласної клінічної лікарні, Луцької міської клінічної лікарні, Камінь-Каширської, Ківерцівської центральних районних лікарень, Тернопільської комунальної міської лікарні № 2, лікарні швидкої медичної допомоги м. Чернівці, ОКУ "Чернівецька обласна клінічна лікарня".

**Особистий внесок здобувача.** Автор самостійно провів літературно-патентного пошук, проаналізував та узагальнив основні результати наукових досліджень, які виконані вітчизняними і зарубіжними фахівцями з даної тематики, обґрунтував актуальність, визначив мету і завдання досліджень. Опанував методи обстеження, сформував клінічні групи хворих, брав активну участь у лікуванні пацієнтів, виконував спеціальні методи дослідження, проводив анкетування та аналіз результатів. Значна частка хворих основної групи піддана операційному лікуванню за безпосередньої участі автора. Здобувачем проведено статистичну обробку одержаних результатів та написано усі розділи дисертаційної роботи. Разом з науковим керівником сформовано основні наукові положення та висновки, які відображені у дисертації. Співавтори наукових праць, опублікованих за результатами дослідження, забезпечували консультаційно-технічну допомогу та співучасть у діагностично-лікувальному процесі.

**Апробація результатів дисертації.** Результати й основні наукові положення дисертації оприлюднені на науково-практичній конференції «Малоінвазивні технології в хірургії»

(Тернопіль, 2009); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Відеоендоскопічні методи при лікуванні хірургічної патології» (Тернопіль, 2010).

**Публікації.** Матеріали дисертаційної роботи опубліковані у 7 наукових працях, з них 5 статей у фахових виданнях, 2 – у збірниках матеріалів науково-практичних конференцій.

**Обсяг і структура дисертації.** Дисертація викладена на 183 сторінках (основний обсяг становить 149 сторінок), містить вступ, вісім розділів, висновки, список 244 використаних джерел літератури, додатки. Робота ілюстрована 45 таблицями, 36 рисунками.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

**Матеріали та методи дослідження.** Клінічний розділ роботи включав аналіз безпосередніх результатів лікування 358 пацієнтів з псевдокістами підшлункової залози у клініці впродовж 2000-2009 років. За тривалістю існування усі пацієнти розділені на три групи. У першу групу ввійшли 131 (36,59 %) пацієнтів з гострим перебігом до трьох місяців від утворення псевдокісти, в другу – 91 (25,42 %) хворих з підгострим перебігом від трьох до шести місяців і в третю – 136 (37,99 %) хворих з хронічним перебігом та тривалістю хвороби більше 6 місяців.

Комісією з біоетики державного вищого навчального закладу “Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського” порушення морально-етичних норм при проведенні досліджень не виявлено (протокол засідання № 6 від 17.06.2011 р.).

Чоловіків було 303 (84,64 %), жінок – 55 (15,36 %). Пацієнти працездатного віку склали 91,34 %; у віці 60-74 років – 7,26 % і віком 75-90 років – 1,4 % хворих. Співвідношення жінок і чоловіків віком 20-59 років склало 1:7,17; віком 60-74 років – 1:1,16; віком 75 і більше років – 1,5:1. Середній вік хворих становив 43 роки.

Серед етіологічних чинників постнекротичних псевдокіст підшлункової залози перше місце за частотою займав алкогольно-аліментарний, що склало 87,87 % (311 хворих); біліарний генез був виявлений у 41 пацієнта (11,45 %); посттравматичне утворення псевдокісти відмічено у 6 хворих (1,68 %).

Із 358 хворих з псевдокістами підшлункової залози ускладнення виявлено у 151 (42 %) пацієнтів, а у 207 (58 %) пацієнтів стверджено неускладнені псевдокісти. У 91 (25 %) пацієнтів діагностовано нагноєння псевдокісти, у 24 (7 %) – компресія порожнистого органу, залежно від локалізації псевдокісти або її поєднання, у 12 (3,3 %) – виникнення механічної жовтяниці. Насторожує той факт, що у 8 (2,2 %) хворих діагностовано кровотечу в порожнину псевдокісти, а у 15 (4,2 %) хворих відмічено перфорацію псевдокісти з розвитком панкреатогенного асцит-перитоніту.

Супутня патологія була виявлена у 177 пацієнтів (49,44 %). У 181 хворого (50,56 %) віком 20-59 років як клінічно, так і при функціонально-інструментальних методах обстеження не було виявлено супутніх захворювань. Із 177 хворих з наявною супутньою патологією одне супутнє захворювання було виявлено у 99 (55,93 %), два супутніх захворювання – у 47 (26,56 %), три – у 20 (11,3 %), чотири – у 11 ( 6,21 %). Індекс поліморбінності у віці 20-59 років складав 1,3; у віці 60-74 років – 3,2, а у віці 75-90 років – 4. Серед супутніх захворювань у 27,94 % хворих було виявлено зміни з боку серцево-судинної системи: ішемічна хвороба серця, атеросклеротичний коронаросклероз у 13,43 % хворих (з них 3,5 % хворих перенесли інфаркт міокарду), гіпертонічна хвороба – у 14,51 %. Захворювання дихальної системи відмічено у 10,89 %. Захворювання органів травлення – у 3,91 %; інші захворювання склали 6,7 %.

Ультрасонографію (УСГ) органів черевної порожнини виконували на ультразвукових діагностичних апаратах фірм Toshiba , Voluson 730, Philips HD 11 XE з визначенням ехоцильності стінок псевдокісти підшлункової залози та її вмісту. Інформацію отримували у вигляді гістограм, що відображає розподіл ехоінтенсивності досліджуваної зони ультразвукового зрізу. Для статистичних розрахунків використовували показник «А» у гістограмі, який означає максимальну ехоцильність у вибраній для дослідження ділянці.

Фіброгастроуденоскопію (ФГДС) виконували ендоскопами Gif-Q20 фірми “ Olympus” (Японія), комп’ютерну томографію – апаратом фірми Siemens Somatom AR. SR (Німеччина).

Біохімічні дослідження включали визначення вмісту загального білірубіну, аланінамінотрансферази, аспаратамінотрансферази, сечовини, креатиніну, глюкози, амілази сечі та вмісту псевдокісти в різні періоди захворювання.

Для визначення об’єктивного статусу хворого та клінічного перебігу захворювання проводили загальноклінічні дослідження.

Гістологічну будову стінки псевдокісти на різних стадіях кістоутворення вивчали у світловому мікроскопі в стандартно виготовлених препаратах.

Матеріал фіксували протягом 48 годин у 10 % розчині нейтрального забуференого за Ліллі формаліну, після чого проводили зневоднювання у висхідній батареї спиртів та парафінову заливку. На санному мікроскопі робили серійні гістологічні зрізи товщиною 5 мкм.

Після депарафінізації зрізів виконували забарвлення гематоксиліном-еозином (з оглядовою метою) та пікрофуксином за Van Gieson (для забарвлення колагенових волокон) з дофарбовуванням клітинних ядер гематоксиліном Вейгерта.

Отримані дані обробляли із застосуванням параметричних критеріїв. Обробку проводили за допомогою персонального комп’ютера ASUS X50SR T3200 MHz та прикладної програми для роботи з електронними таблицями Microsoft® Excel 2003 в середовищі Windows Vista Basic Second Edition (США, 2003). Вираховували середнє значення показника, середньоквадратичне відхилення,

похибку середнього. Достовірність оцінювали по t-критерію Ст'юдента. Відмінності вважались достовірними, якщо величина P складала 95 % і більше ( $p < 0,05$ ).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проведено аналіз клінічної симптоматики у хворих з псевдокістами підшлункової залози. Базуючись на специфічності і чутливості клінічних симптомів псевдокіст підшлункової залози, виділено такі варіанти клінічного перебігу: панкреатичний, що супроводжується приступами різкого болю у верхніх відділах живота, які притаманні панкреатиту (у 250 хворих (69,83 %)); панкреато-біліарний, який супроводжується жовтяницею в результаті компресії жовчовивідних шляхів (у 41 хворого (11,45 %)); компресійний, для якого характерним є деформація шлунково-кишкового тракту внаслідок тиску псевдокісти (у 36 хворих (10,05 %)); плевральний, який супроводжується появою ексудату в плевральній порожнині (у 31 пацієнта (8,66 %)).

Основним методом інструментального обстеження хворих з псевдокістами підшлункової залози є ультразвукографія (УСГ). За допомогою УСГ оцінювали наявність, локалізацію, форму, кількість псевдокіст, визначали ехоцильність стінки псевдокісти та її вмісту, що, в свою чергу, допомагало у визначенні ступеня сформованості псевдокісти. Діагноз псевдокісти підшлункової залози стверджено у 340 (94,97 %) пацієнтів. Основною сонографічною ознакою псевдокісти підшлункової залози є наявність округлого ехонегативного утвору, який не має внутрішніх структур, має чіткий контур та дає ефект акустичного підсилення. При УСГ діагностовано наступні стадії тривалості псевдокіст.

За допомогою УСГ у 131 (40 %) хворих діагностовано гострі постнекротичні псевдокісти, що виникли на ґрунті гострого деструктивного панкреатиту. Для гострих псевдокіст підшлункової залози є характерним наявність порожнистих ехонегативних утворів різних розмірів з розмитими нечіткими контурами, відсутність капсули псевдокісти, розмитість та нечіткість контурів підшлункової залози, наявність гомогенного вмісту з ехопозитивними сигналами від детриту в порожнині псевдокісти.

Підгострі псевдокісти ультразвукографічно діагностовані у 91 (25,41 %) хворих. Вони характеризуються скупчення рідини у вигляді ехонегативного утвору округлої форми з чіткими контурами, наявністю тонкої товщиною до 2 мм стінки, чітким відмежуванням псевдокісти її стінкою від тканини підшлункової залози, нерівністю внутрішнього контуру стінки, наявністю гомогенного вмісту в порожнині псевдокісти та ехоцильністю стінки псевдокісти підшлункової залози  $57,36 \pm 2,9$ Дб (рис. 1).





Рис. 1. Гістограма підгострої псевдокісти підшлункової залози.

Хронічні псевдокісти у 136 (36 %) пацієнтів при ультрасонографічному обстеженні характеризувались наявністю анехогенного утвору округлої форми з рівними краями, чітким відмежуванням псевдокісти капсулою від паренхіми підшлункової залози та рівним внутрішнім контуром стінки псевдокісти, товщиною стінки псевдокісти підшлункової залози від 5 мм та ехоцильністю стінки  $114,3 \pm 1,81$  Дб (рис. 2).



Рис. 2. Гістограма хронічної псевдокісти підшлункової залози.

Загальна чутливість УСГ при діагностуванні локалізації псевдокіст в підшлунковій залозі становила 93,45 %.

Основними показаннями до проведення КТ при псевдокістах підшлункової залози були недостатня інформативність УЗД, множинні псевдокісти підшлункової залози, діаметр

псевдокісти більше 10 см, ускладнені форми перебігу псевдокіст та недиференціація вірзунгодилятації під час УЗД дослідження. Метод КТ особливої необхідності набував при діагностиці множинних псевдокіст підшлункової залози, а також у хворих з ускладненим їх перебігом. РКТ при псевдокістах підшлункової залози виконано у 169 (47,21 %) хворих, з них із неускладненим перебігом – у 89 (52,66 %) пацієнтів, а з різними типами ускладненого перебігу – у 80 (47,34 %) хворих, по загальноприйнятій методиці з попереднім контрастуванням порожнистих органів шляхом перорального введення 200-250 мл 2 % водорозчинного розчину урографіну для кращої візуалізації вентральної поверхні підшлункової залози.

При нагноєнні псевдокісти у 51 хворого за допомогою КТ виявлено наявність неомогенного вмісту в порожнині псевдокісти, щільність якого складала 20-25 од. Н, нечіткість контурів псевдокісти з дрібнодисперсним осадом в її порожнині.

За наявності компресії псевдокістою суміжних органів при виконанні КТ у 25 хворих діагностовано: наявність псевдокісти в проекції підшлункової залози; звуження просвіту шлунка, дванадцятипалої кишки; розгорнутість «підкови» дванадцятипалої кишки; розширення холедоха; розширення внутрішньопечінкових жовчевих ходів; виражений метеоризм при компресії ободової кишки.

У 3 пацієнтів КТ виконана при наявності кровотечі в порожнину псевдокісти. Основними томографічними критеріями кровотечі були збільшення і нерівність контурів псевдокісти; неомогенний вміст в порожнині псевдокісти; щільність вмісту складала 25-30 од. Н.

Нами гістологічним методом досліджено 17 інтраопераційних біопсій стінок різного ступеня сформованості кіст підшлункової залози: три спостереження кіст терміном 4-6 тижнів та по сім спостережень кіст терміном 10-12 тижнів і 20-24 тижнів з моменту кістоутворення. Розміри біоптатів були різними внаслідок конкретних особливостей операційного втручання, зумовлених тривалістю існування (стадією морфогенезу), локалізацією та діаметром кістозного новоутворення, а також характером патологічних змін підшлункової залози і синтопічних структур.

Перша група біоптатів патологічних об'єктів з терміном формування порожнин 4-6 тижнів морфологічно характеризувалася ознаками неповного кістоутворення.

У прилеглий до зони деструкції тканині підшлункової залози та перипанкреатичній клітковині відмічено повнокров'я, виражений інтерстиційний набряк, множинні крововиливи і дифузну інфільтрацію сегментоядерними лейкоцитами, а також інтенсивно виражені некробіотичні зміни в залозистих структурах паренхіми підшлункової залози.

У прилеглий до порожнини зоні некротичного розпаду паренхіми підшлункової залози виявлено тотальний некроз залозистих часточок, стінок кровоносних судин з геморагійним просяканням детриту та вираженою нейтрофільною інфільтрацією по периферії. Поодинокі

протокові структури траплялися у вигляді «тіней» з повною десквамацією епітелія, однак частковою збереженістю базальної мембрани.

Вивчення особливостей стінок кістоподібних утворень терміном формування 10-12 тижнів виявило ознаки початку репаративного процесу в прилеглій тканині підшлункової залози.

Вміст патологічних порожнин у вигляді білкової рідини та залишків тканинного детриту локалізувався переважно пристінково, у двох випадках – просякнутий сегментоядерними лейкоцитами. Стінка кісти мала ознаки певного ступеня сформованості, утворена зсередини грануляційною тканиною: багатою сіткою капілярів в оточенні клітинного інфільтрату, представленого переважно лімфоцитами, плазматичними клітинами і фібробластами, та поодинокими волокнистими структурами.

Вглиб товщі стінки кісти, за зоною грануляційної тканини, спостерігали зменшення чисельності кровоносних судин та наявність переважно фібробластів. Екстрацелюлярний матрикс представлений колагеновими волокнами, сформованими в паралельно орієнтовані пучки в оточенні проміжної речовини.

При дослідженні біопатів стінок порожнистих структур терміном формування 20-24 тижнів з моменту кістоутворення, відмічено відсутність некротичного детриту. Стінка порожнини представлена переважно шаром зрілої сполучної тканини різної товщини, зсередини вистеленої вузькою смужкою грануляцій.

Стінка кісти сформована переважно з безсудинної рубцевої тканини з явищами контракції: хаотично переплетених, різної товщини компактних пучків колагенових волокон та незначної частки клітинного компоненту – фібробластів по периферії. Судини виявлено лише у складі смужки грануляційної тканини – внутрішнього шару стінки кісти, тут же місцями траплялися скупчення гемосидерину.

У прилеглих до кістоподібного утворення ділянках тканини підшлункової залози на фоні дифузної лімфоплазматичної інфільтрації місцями визначалися скупчення клітин запального ряду у вигляді структур типу лімфоїдних фолікулів.

Периваскулярно і перидуктально відмічалася сформована дифузна або дрібновогнищева запальна клітинна інфільтрація з переважним вмістом лімфоцитів, плазматичних клітин і макрофагів. Міжчасточкові протокові структури мали потовщену склерозовану стінку, слизова оболонка якої підлягала атрофічним змінам, але місцями з тенденцією до внутрішньопротокової проліферації залозистого епітелію і кістозного розширення просвіту основної протоки.

При патогістологічному дослідженні збереженої тканини підшлункової залози було виявлено ознаки різного ступеня міжлобулярного склерозу, вогнищового ліпоматозу з ознаками септації часточок на фрагменти внаслідок вrostання сполучної тканини вглиб міжацинарними прошарками.

Із 358 хворих, які перебували на стаціонарному лікуванні, оперованих було 240 осіб, неоперованих – 118, у зв'язку з відмовою від подальшого операційного втручання та відсутністю показань.

Як видно із табл. 1, 223 (92,92 %) із 240 оперованих пацієнтів були віком 20-59 років; 15 (6,25 %) – віком 60-74 років, та лише 2 (0,83 %) хворих були старші 75 років. При цьому чоловіків було 201 (83,75 %), із них у віці 20-59 – 192 (80 %), а жінок – 39 (16,25 %), із них віком 20-59 років – 31 (12,92 %). З прооперованих хворих, за клінічним перебігом, у 73 (30,42 %) відмічено гостру псевдокісту з тривалістю існування до 3 місяців; для 74 (30,83 %) – підгостру, з тривалістю існування від 3 до 6 місяців; найбільша група хворих – 93 (38,75 %) мала хронічний перебіг псевдокісти з існуванням останньої більше 6 місяців.

Таблиця 1

### Розподіл за віком та статтю оперованих хворих

	20-59 р.	60-74 р.	75-89 р.	90 -100 р.	Всього
Жінки	31 (12,92%)	6 (2,5%)	2 (0,83%)		39 (16,25%)
Чоловіки	192 (80%)	9 (3,75%)			201 (83,75%)
Всього	223(92,92%)	15(6,25%)	2(0,83%)		240 (100%)

Щодо локалізації, потрібно зауважити, що у кожного з хворого – 72 пацієнти (30 %) була поєднана локалізація псевдокіст в різних анатомічних відділах підшлункової залози. З поодиноким розміщенням переважала локалізація в ділянці головки у 91 (37,92 %) хворих; в ділянці хвоста – у 56 (23,33 %); в ділянці тіла – у 21 (8,75 %) прооперованих пацієнтів.

У 151 (62,92 %) оперованих хворих були ускладнені форми перебігу псевдокіст підшлункової залози, що потребувало диференційного підходу до подальшого лікування та використання певної хірургічної тактики.

Нами розроблено алгоритм поетапного підходу до вибору багатоетапних мініінвазивних та лапаротомних операційних втручань залежно від ступеня сформованості стінки псевдокісти та характеру її вмісту (рис. 3).

Мініінвазивні операційні втручання виконані у 92 (38,33 %) хворих. Серед них чоловіків – 75 (81,52 %), жінок – 17 (18,48 %). Вікову групу 20-59 років склали 85 (92,39 %) пацієнтів; старше 60 років – 7 (7,61 %). Кісти діагностовано на різних стадіях перебігу: гострі (2-3 місяців існування) – у 40 (43,48 %) хворих; підгострі (3-6 місяців) – у 24 (26,09 %); хронічні (понад 6 місяців) – у 28 (30,43 %) пацієнтів.

Вміст в пунктаті псевдокісти підшлункової залози амілази до 100 у.о. у 42 (45,65 %) хворих свідчив про відсутність зв'язку псевдокісти з протоками підшлункової залози; вміст амілази 100-225 у.о. у 20 (21,74 %) хворих – про наявність зв'язку псевдокісти з дрібними протоками

підшлункової залози; вміст амілази більше 225 у.о. у 30 (32,61 %) пацієнтів – про наявність зв'язку з протокою підшлункової залози.

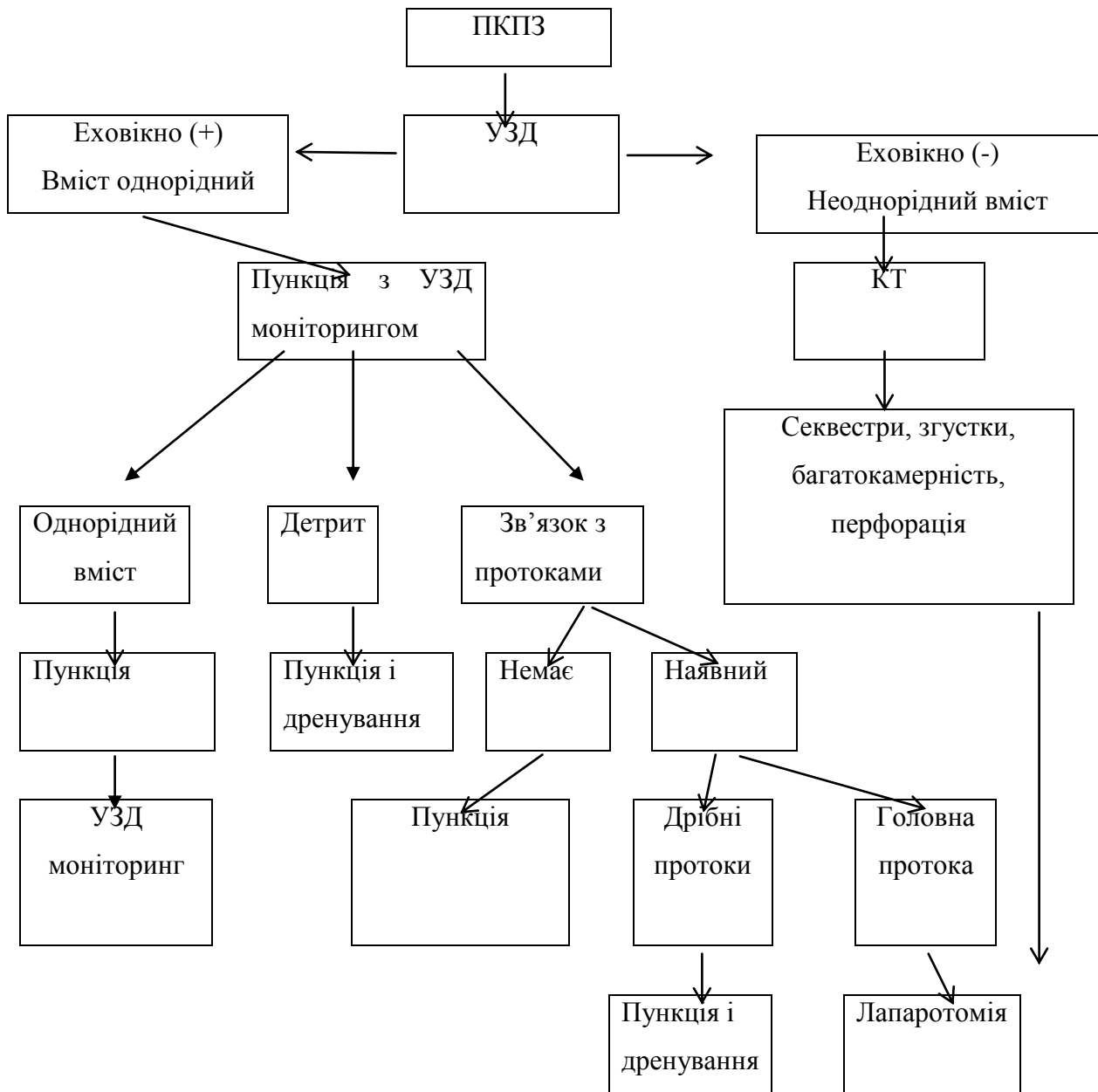


Рис. 3. Алгоритм вибору лікувальної тактики у хворих з псевдокістами підшлункової залози.

Пункційний метод лікування псевдокіст підшлункової залози застосований у 61 (66,3%) хворого з усіх пацієнтів, яким проводили мініінвазивні черезшкірні втручання. Для пункцій псевдокісти використовували голки типу Chiba (18-20 G). Пункція здійснювалась під контролем ультразвукографії з використанням пункційного датчика, який має проріз для голки, що забезпечує найвищу точність маніпуляції та можливість виконання втручання одним хірургом. Показання до пункційного методу лікування псевдокіст підшлункової залози: псевдокісти тіла та хвоста

підшлункової залози, які не пов'язані з протоковою системою; гострі псевдокісти діаметром до 10 см; підгострі псевдокісти діаметром 5-7 см; хронічні псевдокісти діаметром 4-6 см; відсутність секвестрів в порожнині псевдокісти; як тимчасовий лікувальний метод; з діагностичною метою.

Залежно від характеру псевдокісти підшлункової залози, слід відмітити, що одноразова пункція була ефективною у 24 хворих із 25 з гострим перебігом псевдокісти і повторні пункції були непотрібні. Із 21 пацієнта з хронічним перебігом псевдокісти підшлункової залози в 11 (майже в половині пацієнтів) були виконані повторні пункції. Підгостра форма перебігу може трактуватися як і гостра форма.

Із 42 пацієнтів з псевдокістами підшлункової залози, не зв'язаних з її протоковою системою, пункційні методи лікування виконані у 25 (59,52 %) хворих, з яких у 21 (84 %) від усіх хворих, в яких використали тонкоголкову аспіраційну пункцію, псевдокіста мала гострий перебіг і була повністю ліквідована.

Дещо інші результати отримані при оцінці ефективності пункційних методів лікування псевдокіст підшлункової залози у групі з 50 пацієнтів при наявності зв'язку з протоковою системою підшлункової залози. У даній групі переважали хворі з хронічною формою перебігу. При цьому із 21 (42 %) пацієнта з цієї групи у 7 (19,44 %) відмічено повну ліквідацію псевдокісти, а в 11 (30,56 %) – зменшення об'єму. Загалом із 36 (72 %) хворих, яким виконували черезшкірні пункції псевдокісти при наявності її зв'язку порожнини з протоковою системою залози, ми у 30 отримали успішний результат: у 15 (41,67 %) пацієнтів – усунення псевдокісти, а в інших 15 (41,67 %) – зменшення порожнини псевдокісти до діаметру 3-3,5 см.

Пункційно-дренуюча методика застосована у 31 (33,7 %) хворого з усіх пацієнтів, яким проводили мініінвазивні черезшкірні втручання. Показаннями до пункційно-дренуючого методу лікування псевдокіст підшлункової залози були: гострі псевдокісти діаметром більше 10 см; підгострі псевдокіст діаметром 7-10 см; прогресуюче збільшення об'єму псевдокісти підшлункової залози протягом доби з моменту поступлення; збільшення псевдокісти і виражений больовий синдром із відсутністю перитоніту, загрозою перфорації та розриву; нагноєні псевдокісти, діаметром до 8-10 см; наявність в порожнині псевдокісти значної кількості детриту; виникнення вторинної портальної гіпертензії, біліарної гіпертензії при гострому та підгострому періоді; відсутність ефекту після 2-3 пункцій з інтенсивним збільшенням вмісту псевдокісти; як початковий етап в комплексному лікуванні при важкому стані пацієнта. Черезшкірне дронування виконували під ультрасонографічним контролем за допомогою дренажів фірми Balton в точці мінімальної відстані від шкіри до псевдокісти в зоні «акустичного вікна» при відсутності інтерпозиції по ходу голки органів та судин. Сама маніпуляція відбувалась під місцевою анестезією з ін'єкцією в зоні пункції 5 мл 0,5 % розчину новокаїну з подальшою пункційною

постановкою катетера в порожнину псевдокісти під контролем ультрасонографії з наступним видаленням голки та фіксацією катетера за допомогою фіксуючих елементів до шкіри.

Із 42 хворих, при відсутності зв'язку псевдокісти із протоковою системою підшлункової залози, але в деяких випадках із ускладненим перебігом (нагноєння вмісту, компресія холедоха та дванадцятипалої кишки) у 17 (40,48 %) пацієнтів виконані черезшкірні пункційно-дренуючі втручання, з яких 12 (28,57 %) виконані при гострій псевдокісті, що було успішним методом лікування в 11 (64,7 %) хворих з усіх, яким використовували даний метод лікування.

У групі з 50 хворих, у яких псевдокіста підшлункової залози пов'язана з її протоковою системою, у 14 (28 %) виконано мініінвазивні черезшкірні пункційно-дренуючі втручання, причому із них у 7 (14 %) – з хронічним перебігом псевдокісти. Успішного результату досягли у 11 (78,56 %) пацієнтів, з них псевдокіста була ліквідована у 4 (28,56 %) хворих та значно зменшилася у 7 (50 %).

Аналізуючи кінцеві результати, слід відмітити, що із 92 (100 %) хворих, в яких використовувалися для лікування псевдокісти підшлункової залози мініінвазивні черезшкірні пункційні та пункційно-дренуючі методи операційних втручань у 57 (61,96 %) пацієнтів псевдокісти були ліквідовані, у 24 (26,09 %) хворих порожнина псевдокісти значно зменшилась в розмірах. Безуспішним лікування було в 11 (11,96 %) хворих, яким в подальшому були виконані лапаротомні операційні втручання.

Із 240 прооперованих хворих у 148 (61,67 %) були виконані лапаротомні операційні втручання, із них радикальні – у 9, умовно-радикальні – у 139. Із 139 пацієнтів, у яких проведені умовно-радикальні операційні втручання, у 94 (67,63 %) виконано операцію зовнішнього дренивання, а у 45 (32,37 %) – операції внутрішнього дренивання, з яких перевага віддівалася цистоентеростомії.

Сумарна частота післяопераційних ускладнень у 240 прооперованих хворих склала 19,58 %. Із 148 хворих, яким виконані лапаротомні операції, у 44 (29,73 %) були післяопераційні ускладнення. У групі із 92 хворих, у яких використані мініінвазивні пункційні методики, післяопераційні ускладнення були наявні у 3 (3,26 %) хворих.

Як видно із табл. 2, рівень післяопераційної летальності після лапаротомних операційних втручань сумарно за 10 років склав 4,05 %. Підвищення питомої ваги малоінвазивних операційних втручань, особливо в другому періоді дослідження, суттєво покращила результати операційного лікування без летальних наслідків. Серед причин летальних наслідків арозивна кровотеча відмічена у 3 хворих після зовнішнього дренивання псевдокісти, поліорганна недостатність – у 2 хворих після внутрішнього та зовнішнього дренивання псевдокісти відповідно. В 1 випадку після виконання операції внутрішнього дренивання виник вторинний панкреатит з тотальним панкреонекрозом підшлункової залози.

**Рівень післяопераційної летальності у хворих  
з псевдокістами підшлункової залози**

Характер оперативних втручань	Етапи дослідження								
	2000 – 2004 роки			2005 – 2009 роки			2000 – 2009 роки		
	Кількість операцій	Кількість померлих	Леталь- ність (%)	Кількість операцій	Кількість померлих	Леталь- ність (%)	Кількість операцій	Кількість померлих	Леталь- ність (%)
Лапаротомні	89	2	2,25	59	4	6,7	148	6	4,05
Мініінва- зивні	1	0	0	91	0	0	92	0	0

У другому періоді дослідження суттєво збільшилася частка виконання мініінвазивних черезшкірних втручань при лікуванні хворих з псевдокістами підшлункової залози з 1,11 до 60,67 %.

### ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі представлено нове вирішення наукового завдання, що полягає в покращенні результатів хірургічного лікування хворих з псевдокістами підшлункової залози з розробленням алгоритму вибору лікувальної тактики та пріоритетним використанням мініінвазивних пункційних операційних втручань шляхом вивчення сонографічних та морфологічних критеріїв ступеня сформованості стінки псевдокісти, а також окреслення місця і можливостей використання даних методик як окремо, так і в поєднанні з традиційними відкритими операційними втручаннями.

1. На основі аналізу клінічних симптомів псевдокіст підшлункової залози у 250 (69,83 %) хворих виділено панкреатичну форму перебігу, у 41 (11,45 %) – біліарно-панкреатичну; у 36 (10,05 %) – компресійну, а у 31 (8,66 %) хворих – плевральну форму перебігу. Для панкреатичної форми перебігу локалізація псевдокісти суттєвого значення немає. Для біліарно-панкреатичної та компресійної форм характерним є переважна локалізація псевдокісти в головці підшлункової залози; для плевральної – в хвості підшлункової залози. Несформовані псевдокісти частіше перебігають за типом панкреатичної та панкреато-біліарної форми. Сформовані хронічні псевдокісти частіше мають компресійний варіант клінічного перебігу.



2. Незалежно від ступеня сформованості, ускладнений перебіг псевдокіст підшлункової залози відмічено у 151 (42,18 %) хворих. Основними ускладненнями були: у 91 (60,26 %) хворого нагноєння; у 15 (9,93 %) – перфорація псевдокісти; у 8 (5,3 %) – кровотеча; у 24 (15,89 %) – компресія суміжних порожнистих органів (шлунок, дванадцятипала кишка, попереково- обвідна кишка); у 12 (7,95 %) – компресія холедоха з розвитком механічної жовтяниці та в 1 (0,66 %) хворого – малігнізація.

3. Інформативність сонографії в діагностиці псевдокісти підшлункової залози складає 94,97 %, а в оцінці сформованості стінки псевдокісти та її вмісту при стандартних налаштуваннях УЗД апарату – 93,45 %. Показник щільності стінки псевдокісти підшлункової залози залежно від ступеня сформованості коливався від 0 до 131 Дб, а показник щільності вмісту псевдокісти коливався в межах 4-104 Дб залежно від його характеру (простий кістозний вміст, наявність детриту, гною, секвестрів, крові). При комп'ютерній томографії товщина стінки сформованої псевдокісти коливалась в межах 2-6 мм, а щільність кістозного вмісту порожнини псевдокісти складала – 10-15 од. Н.; гнійного – 16-24 од. Н; при кровотечі в порожнину псевдокісти щільність вмісту була >25 од. Н.

4. Морфологічно досліджено, що після 8 тижня з моменту утворення з'являються клітинні елементи формування стінки псевдокісти. Наявність фіброзної та сполучної тканини в стінці псевдокісти з 12 тижня з моменту виникнення свідчить про сформованість стінки псевдокісти та можливість накладання внутрішніх анастомозів.

5. Багаторазовий пункційний метод лікування є найбільш ефективним при гострих псевдокістах підшлункової залози і відсутності сформованої стінки псевдокісти та зв'язку з панкреатичною протокою. При великих розмірах псевдокісти із нагноєнням вмісту та відсутністю зв'язку з протоковою системою ефективним є пункційно-дренуючий метод лікування.

6. Неefективність малоінвазивних методів лікування із рецидивом утворення псевдокіст є показанням до лапаротомних методів лікування. При сформованій стінці псевдокісти підшлункової залози та наявності зв'язку з протоковою системою найбільш доцільним є виконання резекційних методів лікування та операцій внутрішнього дренивання. Зовнішнє дренивання псевдокісти підшлункової залози виконується при відсутності сформованої стінки псевдокісти, а також при ретропанкреатичному розташуванні псевдокісти та ряді ускладнень в перебігу (нагноєння, перфорація, кровотеча).

7. Порівняльна оцінка дозволила константувати збільшення кількості мініінвазивних операційних втручань з 1,1 % до 60,67 % від сумарної кількості прооперованих хворих, що дозволило зменшити частоту післяопераційних ускладнень порівняно з традиційними лапаротомними методиками з 29,73 до 3,26 %. При використанні мініінвазивних методик післяопераційна летальність складала 0 %, тоді як після лапаротомних методів лікування – 4,05 %.

**СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Ковальчук Л. Я. Досвід лікування постнекротичних кіст підшлункової залози / Л. Я. Ковальчук, Б.Т. Степан // Шпитальна хірургія. – 2009. – № 3. – С. 48–50. (Здобувач провів відбір клінічного матеріалу, систематизував, обробив та проаналізував результати, підготував статтю до друку).
2. Ковальчук Л. Я. Патоморфологічне обґрунтування оптимальних термінів та вибору дренуючих операцій при кістах підшлункової залози / Л. Я. Ковальчук, Б. Т. Степан // Шпитальна хірургія. – 2009. – № 4. – С. 44–47. (Здобувач провів клінічні дослідження, аналіз та узагальнення результатів, підготував статтю до друку).
3. Ковальчук Л. Я. Хірургічні методи лікування постнекротичних кіст підшлункової залози / Л. Я. Ковальчук, Б. Т. Степан // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2010. – Т. 9, № 2 (32). – С. 99–101. (Здобувач провів клінічні дослідження, статистичний аналіз та інтерпретацію одержаних результатів, підготував статтю до друку).
4. Ковальчук Л. Я. Вибір хірургічних методів лікування постнекротичних кіст підшлункової залози з врахуванням сонографічної та морфологічної будови стінки на різних стадіях їх формування / Л. Я. Ковальчук, Б. Т. Степан // Шпитальна хірургія. – 2010. – № 3. – С. 69–72. (Здобувач провів клінічні дослідження, систематизував та здійснив аналіз отриманих результатів, сформулював висновки).
5. Ковальчук Л. Я. Мініінвазивні пункційні та пункційно-дренуючі методи в лікуванні псевдокіст підшлункової залози / Л. Я. Ковальчук, Б. Т. Степан // Шпитальна хірургія. – 2011. – № 1. – С. 53–56. (Здобувач виконав статистичну обробку матеріалу, аналіз отриманих результатів дослідження, підготував статтю до друку).
6. Мініінвазивні технології в хірургії постнекротичних кіст підшлункової залози / Л. Я. Ковальчук, Б. Т. Степан // V міжнародні Пироговські читання. XXII з'їзд хірургів України, 2-5 червня 2010 р. : матеріали з'їзду. – Вінниця, 2010. – Т. 1. – С. 212. (Здобувач провів клінічні дослідження та аналіз отриманих результатів, підготував тези до друку).
7. Степан Б. Т. Патоморфологічне обґрунтування вибору дренуючих операцій при кістах підшлункової залози / Б. Т. Степан // Здобутки клінічної та експериментальної медицини : наук.-практ. конф., 17 червня 2010 р. : зб. матеріалів конф. – Тернопіль, 2010. – Т. 1. – С. 82.

## АНОТАЦІЯ

Степан Б.Т. Вибір методу лікування хворих з псевдокістами підшлункової залози. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія. – Державний вищий навчальний заклад „Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського”, Тернопіль, 2012.

Проаналізовано результати лікування 358, з яких прооперовано 240, хворих з псевдокістами підшлункової залози. Аналіз клінічної картини дозволив виділити чотири варіанти клінічного перебігу захворювання. Сонографія з визначенням ехоцильності стінки псевдокісти та її вмісту на різних стадіях формування показала чутливість методу у 93,45 % випадків.

Обґрунтовано критерії оптимізації хірургічної тактики та розроблено алгоритм вибору лікувальної тактики з пріоритетним вибором мініінвазивних методів операційного лікування хворих з псевдокістами підшлункової залози з урахуванням оцінки ступеня сформованості псевдокіст на підставі аналізу сонографічних та морфологічних ознак на різних стадіях кістоутворення. Порівняльний аналіз хірургічної тактики в різні періоди дослідження показав, що питома вага мініінвазивних пункційних операційних втручань у хворих з псевдокістами підшлункової залози склала 38,33 %, причому за останній період частка цих методів лікування збільшилась з 1,11 до 60,67 %. Запропонована діагностично-лікувальна тактика у хворих з псевдокістами підшлункової залози дозволила знизити частоту післяопераційних ускладнень з 29,73 % при використанні лапаротомних методів лікування до 3,26 % при використанні пункційних методик, а рівень післяопераційної летальності з 4,05 до 0 % відповідно.

**Ключові слова:** псевдокіста підшлункової залози, мініінвазивні методики, гістограми, сонографія.

## АННОТАЦИЯ

Степан Б.Т. Выбор метода лечения больных с ложными кистами поджелудочной железы. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – хирургия. – Государственное высшее учебное заведение "Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского", Тернополь, 2012.

Проведен анализ результатов лечения 358 больных с ложными кистами поджелудочной железы, из которых 240 прооперированы. Анализ клинической картины, результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, непосредственных результатов лечения

больных с ложными кистами поджелудочной железы дал возможность выделить четыре варианта клинического течения болезни в зависимости от преобладания основных симптомов заболевания. Острые кисты диагностированы у 131 (36,59 %) больного, подострые – у 91 (25,42 %), у 136 (37,99 %) – хронические.

У 151 (42 %) больных при поступлении имели место осложненные ложные кисты поджелудочной железы: нагноение – у 91 (25 %); компрессия близлежащих органов – у 24 (7 %); развитие механической желтухи – у 12 (3,3 %); перфорация кисты с развитием панкреатогенного асцит-перитонита – у 15 (4,2 %); кровотечение в полость кисты – у 8 (2,2 %).

Сонография с вычислением эхоплотности стенки кисты показала чувствительность метода в 93,45 %. Стенки кисты и эхоплотность при остром течении не определялись из-за их отсутствия, при подостром течении толщина стенки составила до 2 мм, а эхоплотность –  $57,375 \pm 2,8$  Дб; при хроническом – толщина стенки 3-5 мм, а эхоплотность –  $114,29 \pm 1,8$  Дб.

Индекс полиморбидности у больных в возрасте 20-59 лет составил 1,3, в возрасте 60-74 лет – 3,2, а в возрасте 75 лет и старше – 4.

Анализ морфогенеза экстрапанкреатического и интрапанкреатического кистообразования, в зависимости от продолжительности формирования, показал, что степень морфологического формирования стенки панкреатической кисты может быть базой в оценке стадии кистообразования. С 8 недели с момента образования определяются клеточные элементы формирования стенки ложной кисты, а с 12 недели определяется фиброзная и соединительная ткань в стенке кисты, что свидетельствует о зрелости стенки кисты и возможности наложения внутренних анастомозов.

Анализ результатов этапного лечения больных с ложными кистами поджелудочной железы разрешил нам оптимизировать критерии хирургической тактики и разработать алгоритм выбора метода лечения больных, с приоритетным использованием миниинвазивных тонкоигольных пункционных методов, с учетом эхоплотности стенки и содержимого ложной кисты.

Миниинвазивные операционные вмешательства проведены у 92 (38,33 %) больных.

У 61 (66,3 %) больного использовались чрескожные пункции кист поджелудочной железы. Однократная пункция проведена у 45 (73,77 %) пациентов, двукратная – у 13 (21,31 %), трёхкратная – у 2 (3,28 %), четырёхкратная – у 1 (1,64 %).

У 31 (33,7 %) пациентов произведены пункционно-дренирующие вмешательства.

Из 42 (45,65%) больных, у которых отсутствовала связь полости кисты с системой панкреатических протоков и использованы миниинвазивные операционные вмешательства, полной ликвидации полости добились у 38 (90,48 %) пациентов, а её уменьшение – у 2 (4,76 %). При наличии связи полости кисты с системой панкреатических протоков у 50 (54,35 %) больных, вследствие использования чрескожных пункционных и пункционно-дренирующих вмешательств,

в конечном результате лечения ликвидации ложной кисты добились у 19 (38 %), а её уменьшение – у 22 (44 %).

В общей сложности при использовании пункционных методик у 57 (61,96 %) больных ложные кисты поджелудочной железы были ликвидированы, а у 24 (26,09 %) больных полость кисты значительно уменьшилась в размерах. Безуспешным лечение было у 11 (11,96 %) больных, которым в последующем времени были проведены лапаротомии.

Открытые лапаротомные вмешательства использовались у 148 (61,67 %) больных: у 9 – резекционные операции, у 45 – операции внутреннего дренирования, у 94 – внешнее дренирование.

Сравнительный анализ хирургической тактики в разные периоды исследования показал, что удельный вес миниинвазивных пункционных оперативных вмешательств у больных с ложными кистами поджелудочной железы за весь период исследования составил 38,33 %, причем за последний период количество этих вмешательств повысилось с 1,11 до 60,67 %.

Предложенная лечебно-диагностическая тактика у больных с ложными кистами поджелудочной железы дала возможность снизить частоту послеоперационных осложнений у больных с 29,73 % при использовании лапаротомных методик до 3,26 % при лечении миниинвазивными методами, а уровень послеоперационной летальности – с 4,05 до 0 % соответственно.

**Ключевые слова:** ложная киста поджелудочной железы, миниинвазивные методики, гистогаммы, сонография.

## ANNOTATION

Stepan B.T. Choice of treatment for patients with pseudocysts of pancreas. – Manuscript.

Thesis for the candidate degree in the speciality 14.01.03 – surgery. – State High Educational Establishment “I.Ya. Horbachevsky Ternopil State Medical University”, Ternopil, 2012.

The results of treatment were analyzed 358, of which 240 patients with pseudocysts of pancreas were operated. Analysis of clinical picture made possible to define four variants of the clinical course of disease. Sonography with the determination of the echodensity of pseudocyst's paries and its contents at different stages showed the sensitivity of the method in 93,45 % of cases.

Criteria of optimization of surgical policy were justified and algorithm of selecting treatment policy with the preferred choice of miniinvasive methods of the operative treatment of patients with pseudocysts of pancreas was developed considering the assessment of the formation of pseudocysts on the basis of the analysis of sonographic and morphological features on different stages of the formation of cysts. Comparative analysis of surgical policy in different periods of the study showed that the specific

gravity of miniinvasive puncture operative interference of patients with pseudocysts of pancreas made 38,33 % moreover for the last period the share of these methods of treatments increased from 1,11 % to 60,67%. Diagnostic and medicative policy of patients with pseudocysts of pancreas which was proposed made possible to reduce the frequency of postoperative complications from 29,73 % when using laparotomical treatments, to 3,26 % when using puncture methods, and postoperative mortality rate from 4,05 % to 0%, respectively.

**Key words:** pseudocysts of pancreas, miniinvasive methods, histogram, sonography.