

Спосіб оперативного втручання у хворих на хронічний панкреатит із біліарною гіпертензією

Мета роботи: оцінити безпосередні та віддалені результати запропонованого методу хірургічного лікування хворих на хронічний панкреатит (ХП) із біліарною гіпертензією (БГ).

Матеріали і методи. Проаналізовано результати хірургічного лікування 170 хворих на ускладнені форми ХП, у 60 (35,3 %) хворих ХП ускладнився БГ. Операцію Фрея виконано 29 (48,3 %) хворим, яких було розділено на дві групи: I група – 16 (55,2 %) хворих, яким застосовано стандартний метод операції, II група – 13 (44,8 %) хворих, яким використано запропонований метод втручання.

Результати досліджень та їх обговорення. Проведений статистичний аналіз показав відсутність достовірної різниці між ранніми післяопераційними ускладненнями у хворих обох груп дослідження ($p > 0,05$). Показники якості життя у пацієнтів на ХП з БГ у віддаленому післяопераційному періоді були достовірно кращими порівняно з передопераційними ($p < 0,05$). Проте достовірної різниці в показниках якості життя пацієнтів між групами у віддалені терміни після операції не виявлено ($p > 0,05$). Показники фізичного та психологічного здоров'я були кращими у групі пацієнтів, у яких застосовано запропонований метод операції. Запропонований метод оперативного втручання (варіант реконструктивного етапу операції Фрея, який полягає в накладанні панкреато-ентеро-дуоденоанастомозу на ізольований вставці тонкої кишки з гепатикоентероанастомозом на петлі кишки за Ру) у хворих на ХП із БГ є фізіологічним, дозволяє надійно усунути явища БГ та отримати добрі результати у віддалені після операції терміни.

Ключові слова: хронічний панкреатит; біліарна гіпертензія; моніторинг біліарного тиску; операція Фрея; механічна жовтяниця.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Анатомічний контакт підшлункової залози (ПЗ) з сусідніми органами при прогресуванні ХП сприяє розвитку позапанкреатичних ускладнень – порушенню евакуації по дванадцятипалій кишці (ДПК), біліарній гіпертензії, тромбозу чи екстравазальній компресії вен спленопортomesентеріального конфлюенсу [1]. Крім тубулярного стенозу, спричиненого панкреатичним фіброзом та запаленням в головці ПЗ [2, 3, 4], причинами порушення прохідності спільної жовчної протоки (СЖП) при ХП можуть бути псевдокісти, періодичні загострення запального процесу в головці ПЗ, стеноз великого дуоденального сосочка ДПК, стиснення запальними масами термінального відділу СЖП [3].

При ХП порушення прохідності ДПК ускладнює перебіг захворювання в 16 – 36 % хворих, препапілярний стеноз СЖП – в 30 – 60 %, а компресія мезентеріально-портальної системи – у 11 – 17 % хворих [5, 6, 7, 8]. При цьому БГ проявляється механічною жовтяницею в 25–55 % хворих, а в 57 % діагностується інструментальними методами [9, 10].

У віддалені терміни після оперативних втручань з приводу ХП БГ проявляє себе у 25 % хворих після дренажних операцій та у 8–9 % хворих після резекційних операцій [11], а за деякими даними – навіть у 30 % [12].

Ряд авторів на основі аналізу власних результатів рекомендує у хворих на ХП з БГ виконувати операцію Фрея, доповнену накладанням обхідних анастомозів. Хоча в ранньому післяопераційному періоді кількість післяопераційних ускладнень у таких хворих вдвічі більша, віддалені результати є задовільними [5, 13]. Сам Фрей в якості показань до операції у пацієнтів з БГ вважає холангіт, біліарний цироз печінки, стійку жовтяницю протягом одного місяця [14].

Інші дослідники при ХП з БГ надають перевагу операції Бегера та її Бернській модифікації [10, 15]. За даними Бюхлера [7], наявність таких ускладнень ХП, як стеноз СЖП, ДПК та портальна гіпертензія є показанням до ізольованої резекції головки ПЗ (операції Бегера).

Водночас немає єдиних підходів щодо усунення тубулярного стенозу СЖП при ХП. В доповнення до проксимальної резекції ПЗ виконують: білідигестивні анастомози, папілохоледохопластику, дренажування жовчних проток, перидуктальне висічення запальних мас навколо СЖП [16, 17]. За даними окремих публікацій [16], відмова від білідигестивного анастомозу при компенсованих стенозах СЖП при ХП з ураженням головки ПЗ призводить до необхідності формування гепатикоентероанастомозу (ГЕА) в якості повторної операції.

Більшість авторів вважає, що найоптимальнішим методом виконання білідигестивних анас-

томозів є накладання ГЕА на довгій петлі за Ру [18, 19, 20].

Мета роботи: оцінити безпосередні і віддалені результати запропонованого методу хірургічного лікування хворих на ХП із БГ.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати хірургічного лікування 170 хворих на ускладнені форми ХП у відділенні загальної хірургії Івано-Франківської обласної клінічної лікарні за період 2012–2017 років. У 60 (35,3 %) хворих ХП ускладнився БГ, серед яких 54 (90,0 %) чоловіки та 6 (10,0 %) жінки, віком 33–67 років (в середньому – $(47,46 \pm 2,66)$ року).

Для діагностики БГ на передопераційному етапі використовували: лабораторні дослідження (рівень загального та прямого білірубіну, лужної фосфатази), ультразвукове дослідження (УЗД), ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію (ЕРПХГ), комп'ютерну томографію (КТ), магнітно-резонансну холангіопанкреатографію (МРХПГ).

При БГ, спричиненій фіброзно-дегенеративними змінами головки ПЗ, 47 (78,3 %) хворим були проведені резекційні та резекційно-дренуючі операції: операцію Фрея – 29 (48,3 %) хворим; панкреатодуоденальну резекцію за Whipple – 9 (15,0 %); повздожню панкреатосюностомію з ГЕА – у 5 (8,3 %); операцію Бегера в Бернській модифікації – 4 (6,7 %).

Критеріями адекватності проведеного хірургічного втручання щодо усунення БГ в післяопераційному періоді були клінічні дані, визначення рівня білірубіну, УЗД-моніторинг ширини жовчовивідних проток. Завдяки проведеним оперативним втручанням БГ на момент операції вдалось усунути в усіх хворих на ХП із БГ.

Гістологічне дослідження проведено всім хворим, його вважали основним доказом діагнозу ХП та використовували для остаточного виключення наявності онкопроцесу в ПЗ.

Хворих, яким проведено операцію Фрея, було розділено на дві групи: I група – 16 (55,2 %) хворих, яким виконано стандартний метод операції, II група – 13 (44,8 %) хворих, яким проведено запропонований нами метод втручання [21] (рис. 1).

Метод операції включав:

- широке розкриття сальникової сумки;
- широке висічення фіброзних тканин головки ПЗ, клиноподібне висічення гачка ПЗ, широке розкриття головної панкреатичної протоки та проток II-III порядків (рис. 2);
- викроювання трансплантату з тонкої кишки на судинній ніжці, для цього, відступивши від зв'язки Трейтца на 20–40 см, виділяється сегмент



Рис. 1. Схема операції панкреатоентеродуоденоанастомозу на ізолюваній петлі тонкої кишки з ГЕА за Ру.

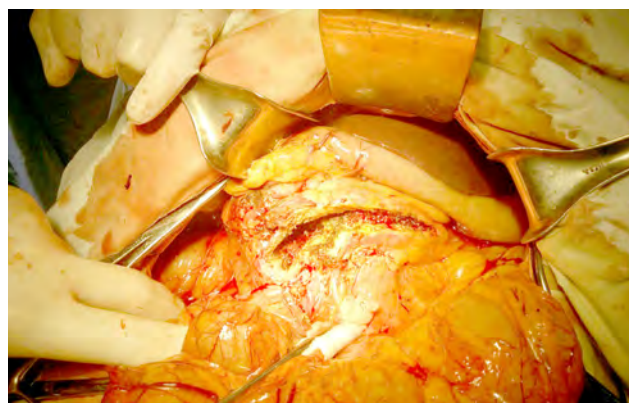


Рис. 2. Висічення фіброзних тканин головки ПЗ, широке розкриття головної панкреатичної протоки.

тонкої кишки завдовжки, що відповідає довжині розсіченої протоки ПЗ та ДПК так, щоб судинна ніжка була достатньої довжини (рис. 3);

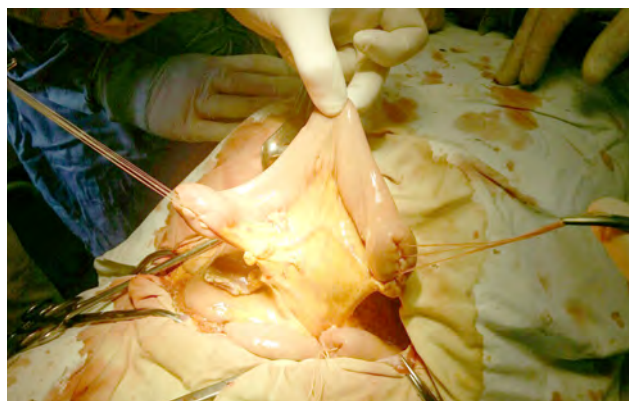


Рис. 3. Викроювання тонкокишкової вставки на судинній ніжці.

- проведення сегмента тонкої кишки на судинній ніжці через вікно у брижі позаду попереочноободової кишки (рис. 4);
- накладання панкреатоентероанастомозу (рис. 5) з додатковим формуванням анастомозу між тонкокишковим трансплантатом та низхідною

гілкою ДПК в проекції великого дуоденального сосочка (рис. 6).

– накладання ГЕА за Ру на петлі кишки 60–80 см з дистальною петлею тонкої кишки (рис. 7);

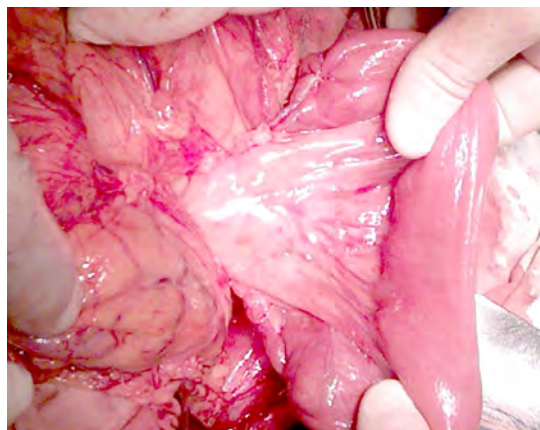


Рис. 4. Проведення тонкокишкової вставки через вікно брижі поперечноободової кишки.

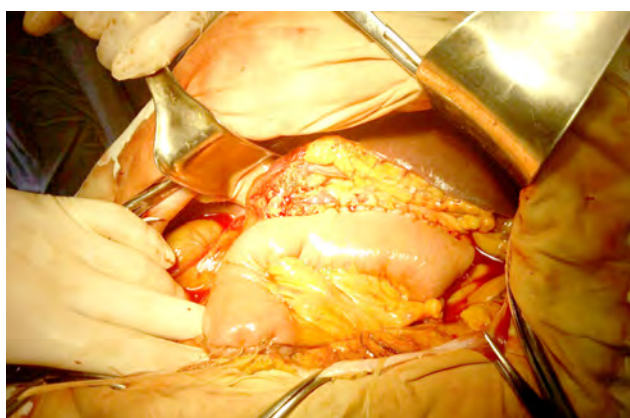


Рис. 5. Формування панкреато-ентероанастомозу.

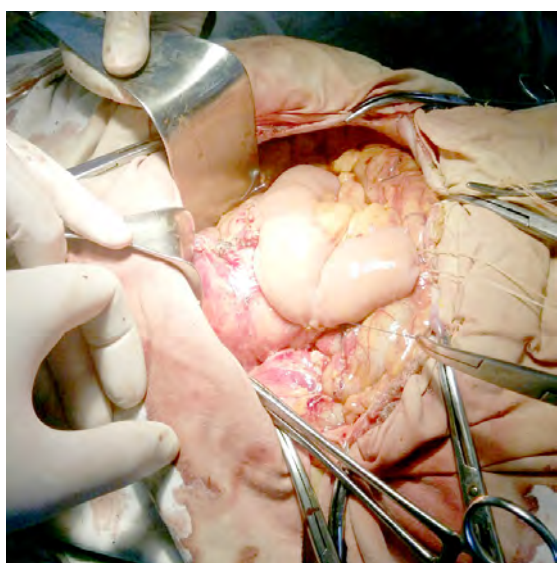


Рис. 6. Формування дуодено-ентероанастомозу.

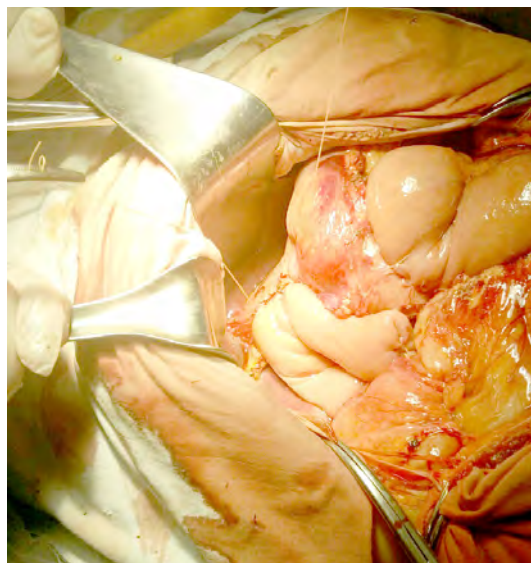


Рис. 7. Накладання ГЕА.

– відновлення неперервності кишкового тракту накладанням терміно-латерального ентеро-ентероанастомозу (рис. 8).



Рис. 8. Накладання міжкишкового анастомозу.

Показаннями до виконання даного методу операції вважали ізольоване ураження фіброзним процесом головки ПЗ, наявність вірсунгоектазії та ознак БГ. Операція мала за мету такі цілі: 1) дренажування панкреатичних проток головки ПЗ другого порядку; 2) часткову декомпресію СЖП шляхом перидуктального видалення запальних тканин головки ПЗ; 3) забезпечення надходження панкреатичного соку саме в ДПК, де проходить активація панкреатичних ферментів; 4) забезпечення надійної біліарної декомпресії шляхом накладання ГЕА на петлі за Ру.

Метод відрізняється фізіологічністю, накладання ГЕА за Ру дозволяє ліквідувати БГ та, попереджаючи контакт жовчі з тканиною і соком ПЗ, сприяє профілактиці післяопераційного панкреатиту.

Результати досліджень та їх обговорення. Серед 13 хворих, у яких застосовано описаний метод операції, 8 (61,5 %) хворих лікувались раніше в інших гастроентерологічних та хірургічних стаціонарах із приводу гострого чи хронічного панкреатиту, частина з них неодноразово. Ще 3 (23,1 %) хворих проходили тільки амбулаторне лікування, а 2 (15,4 %) хворих ніколи не звертались раніше до лікарів із приводу проблем із ПЗ.

Операцій з приводу гострого деструктивного панкреатиту та панкреонекрозу в даній групі хворих не було. З приводу ХП раніше виконано оперативні втручання 4 (30,7%) хворим: ЕРХПГ з ендобіліарним стентуванням – 3 хворим; ЕРХПГ зі стентуванням вірсунгової протоки – одному хворому.

Клінічні прояви захворювання були неспецифічними, але у більшості хворих мали місце больовий синдром та ознаки екзокринної недостатності. Тривалість клінічних проявів ХП з БГ коливалась від 6 міс. до 10 років, в середньому $(5,2 \pm 1,2)$ року.

Больовий синдром констатовано у 12 (92,3 %) пацієнтів. У 9 (75,0 %) хворих біль був постійним (тип А), посилювався після приймання їжі, у 3 (25,0 %) – непостійний, переймоподібний (тип В). Знеболювальні препарати постійно приймали 9 (75,0 %) хворих, в тому числі і сильнодіючі.

Жовтяницю діагностовано у 10 (76,9 %) хворих. У 3 (23,1 %) хворих БГ перебігала субклінічно.

На схуднення вказували 9 (69,2 %) хворих. Дискінетичний синдром (проноси, закрепи) спостерігали в 7 (53,8 %) пацієнтів. Диспептичний синдром (зміна апетиту, нудота, блювання, яке не приносить полегшення, відраза до жирної їжі, метеоризм) спостерігали в усіх хворих. Такі прояви захворювання спонукали 9 (69,2 %) хворих до постійного чи періодичного прийому ферментних препаратів. У 10 (76,9 %) хворих був чітко виражений астено-вегетативний синдром (загальна слабкість, подразливість, порушення сну, зниження працездатності).

Під час лабораторного обстеження гіпербілірубінемію визначали у 10 (76,9 %) хворих, у 3 (23,18 %) пацієнтів БГ перебігала без гіпербілірубінемії.

УЗД як скринінговий метод проведено всім 13 хворим. Специфічною ультразвуковою ознакою БГ при ХП вважали поширення супрапанкреатичного відділу холедоха від 8 мм. Розширення жовчовивідних проток діагностовано в 11 (84,4 %) хворих. У післяопераційному періоді та перед виписуванням зі стаціонару УЗД використовували для оцінки динаміки патологічного процесу та як критерій усунення БГ. Поширення СЖП (від 8 до 10 мм) після операції було у 2 (15,4 %) хворих.

КТ проведено 8 (61,5 %) хворим. БГ встановлювали на основі розширення холедоха (8 мм в ді-

аметрі та більше), наявності в ньому патології, розширення внутрішньопечінкових жовчних проток, збільшення жовчного міхура, ущільнення його стінок, наявності стенозу холедоха в інтрапанкреатичній частині з супрастенотичним розширенням. Супрапанкреатичне розширення жовчовивідних проток діагностовано у 7 (87,5 %) хворих.

МРХПГ проведено 3 (23,1 %) хворим, що сприяло візуалізації жовчних проток вище та нижче рівня обструкції, давала реальну картину стану жовчовивідних проток, дозволяла точно визначити рівень, протяжність звужень та їх причину, супрастенотичне розширення ЗЖП, що мало велике практичне значення у виборі хірургічної тактики. В усіх випадках спостерігали тубулярний стеноз інтрапанкреатичної частини ЗЖП та її супрастенотичне розширення.

Середнє перебування в стаціонарі хворих, яким виконано оперативні втручання за запропонованим методом, склало $(17,9 \pm 1,8)$ дня, до операції – $(6,1 \pm 0,4)$ дня, після оперативного лікування – $(11,9 \pm 1,1)$ дня.

Після операції у 3 хворих (23,1%) спостерігали гострий післяопераційний панкреатит, який проявлявся помірним парезом кишечника, набряком ПЗ (за даними УЗД) та підвищенням рівня альфа-амілази сироватки крові. Завдяки проведенню адекватного лікування вдалось усунути явища панкреатиту. Інших післяопераційних ускладнень не спостерігали.

Серед хворих, яким виконали стандартну операцію Фрея, післяопераційні ускладнення спостерігали у 4 (25,0 %) пацієнтів: післяопераційний панкреатит діагностовано у 3 (23,1%) хворих, недостатність швів панкреатоентероанастомозу, що потребувало проведення повторного втручання, у одного хворого.

Проведений статистичний аналіз показав відсутність достовірної різниці між ранніми післяопераційними ускладненнями у хворих обох груп дослідження ($p > 0,05$).

Вивчення якості життя у віддалені строки після оперативних втручань прослідковано у 10 (62,5%) хворих I групи та у 9 (69,2%) II групи. У 7 (77,8 %) пацієнтів II групи ми спостерігали безпосередньо із застосуванням клінічних, лабораторних та інструментальних обстежень, заповнення анкети SF-36. У 2 (22,2 %) пацієнтів віддалені наслідки операцій оцінено тільки на основі заповнення розісланих їм анкет SF-36.

Критерії ефективності хірургічного лікування хворих були комплексними та, крім оцінки больового синдрому, показників екзокринної та ендокринної функцій ПЗ, включали також прояви БГ.

Показниками доброго результату були: відсутність клінічних, лабораторних ознак та даних

інструментальних методів дослідження щодо рецидиву БГ; відсутність абдомінального больового синдрому, який мав місце до операції; показники екзокринної та ендокринної функцій ПЗ, практично такі ж, як до операції чи краці; відсутність ускладнень ХП, що були показанням до операції. Добрий результат отримано у 8 (80,0%) пацієнтів I групи та у 8 (88,9 %) пацієнтів II групи. У пацієнтів з добрими віддаленими результатами рецидивів жовтяниці не спостерігали.

Як задовільні оцінювали віддалені результати, коли виникав рецидив БГ, який не потребував хірургічної корекції. Їх отримано у 2 (20,0 %) пацієнтів пацієнтів I групи та у одного (11,1 %) пацієнта II групи, у якого через 3 місяці після операції одноразово мали місце ознаки гострого холангіту, ліквідовані консервативно.

Незадовільних результатів операції (коли рецидив БГ потребував хірургічного втручання) не спостерігали.

Статистичний аналіз показників якості життя у пацієнтів на ХП із БГ у віддаленому післяопераційному періоді показав, що вони були достовірно кращими порівняно з передопераційними ($p < 0,05$). Проте достовірної різниці в показниках якості життя пацієнтів між групами у віддалені терміни після операції не виявлено ($p > 0,05$).

Залежно від виконаного оперативного лікування у хворих отримано наступні результати фізичного (PHs) та психологічного (MHs) здоров'я у віддалені строки:

I група: PHs – (86,4 ± 3,2) бала, MHs – (85,2 ± 4,5) бала;

II група: PHs 0 (92,2 ± 4,1) бала; MHs – (93,6 ± 4,2) бала.

Показники фізичного та психологічного здоров'я були кращими у групі пацієнтів, у яких застосовано запропонований метод операції. Проте різниця в показниках не є статистично достовірною ($p > 0,05$).

Висновки. Запропонований метод оперативного втручання (варіант реконструктивного етапу операції Фрея, який полягає в накладанні панкреато-ентеро-дуоденоанастомозу на ізольованій вставці тонкої кишки з гепатикоентероанастомозом на петлі кишки за Ру) у хворих на ХП із БГ є фізіологічним, дозволяє надійно усунути явища БГ та отримати добрі результати у віддалені після операції терміни.

Перспективи подальших досліджень полягають в узагальненні та аналізі результатів виконання даного виду оперативного втручання та вдосконаленні методу втручання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ярешко В. Г. Выбор метода хирургического лечения хронического панкреатита и его осложнений / В. Г. Ярешко, Ю. А. Михеев // XXIII з'їзд хірургів України: збірник наукових робіт. – Київ, 2015. – С. 219–220.
2. Duodenum-preserving head resection in chronic pancreatitis changes the natural course of the disease: a single-center 26-year experience / H. G. Beger, W. Schlosser, H. M. Friess [et al.] // *Annals of Surgery*. – 1999. – No. 230 (4). – P. 512–519.
3. Drewes A. M. Endoscopic management of complications of chronic pancreatitis / A. M. Drewes // *World Journal of Gastroenterology*. – 2013. – Vol. 19 (42). – P. 7308–7315.
4. Sebastiano di P. Pathophysiology of chronic damage / P. di Sebastiano, F. F. di Mola // *Acute and chronic pancreatitis: New concepts and evidence-based approaches* / ed. by P. A. Testoni, A. Mariani, P. G. Arcidiacono. – Turin : Edizioni Minerva Medica, 2013. – P. 63–69.
5. Выбор оптимального объема операции у больных хроническим панкреатитом, осложненным билиарной гипертензией / А. К. Гагуа, П. Ю. Воробьев, К. С. Вальков [и др.] // *Материалы XXIII Международного Конгресса Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ “Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии”*. – Минск, 2016. – С. 230–231.
6. Отдаленные результаты изолированной резекции головки поджелудочной железы с декомпрессией панкреатических протоков у больных хроническим панкреатитом / Э. И. Гальперин, Т. Г. Дюжева, И. А. Семенов [и др.] // *Материалы Пленума правления Ассоциации хирургов-гепатологов России и стран СНГ (19–20 апреля 2012 года)*. – Ижевск, 2012. – С.13–15.
7. Büchler M. W. Duodenum preserving resection of the head of the pancreas: a standard procedure in chronic pancreatitis / M. W. Büchler, H. U. Baer, C. Seiler // *Chirurgie*. – 1997. – No 68 (4). – P. 364–368.
8. Evidence-based surgical treatments for chronic pancreatitis / J. Kleeff, C. Stöß, J. Mayerle [et al.] // *Deutsches Ärzteblatt International*. – 2016. – Vol. 113. – P. 489–496.
9. Проблема хронического панкреатита с позиций терапевта и хирурга / В. Б. Гриневич, Н. А. Майстренко, А. С. Прядко [и др.] // *Медицинский академический журнал*. – 2012. – Т. 12, № 2. – С. 35–55.
10. Билиарная гипертензия у больных хроническим панкреатитом / А. Ч. Шулейко, А. В. Воробей, И. Н. Гришин [и др.] // *Материалы Юбилейного международного конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ “Актуальные проблемы хирургической гепатологии”*. – Донецк, 2013. – С. 301.
11. Strate T. Long-term follow-up of a randomized trial comparing the beger and frey procedures for patients suffering from chronic pancreatitis / T. Strate, Z. Taherpour, C. Bloechle // *Annals of Surgery*. – 2005. – Vol. 241. – P. 591–598.
12. Способ профилактики рубцовых стриктур холедоха и вилсонгова протока при операции Бегера / Н. Ю. След, Н. В. Мерзликин, О. Н. След [и др.] // *Материалы XXIII Международного Конгресса Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ “Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии”*. – Минск, 2016. – С. 271–272.
13. Influence of bile duct obstruction on the results of Frey's procedure for chronic pancreatitis / F. Cauchy, J. M. Regimbeau, D. Fuks [et al.] // *Pancreatology*. – 2014. – Vol. 14, Iss. 1. – P. 21–26.

14. Frey C. F. Treatment of chronic pancreatitis by obstruction of the bile duct or duodenum / C. F. Frey, M. Suzuki, S. Isaji // *World Journal of Surgery*. – 1990. – Vol. 14. – P. 59–69.

15. Хірургічне лікування хронічного панкреатиту / В. І. Русин, С. С. Філіп, О. О. Болдіжар [та ін.] // *Харківська хірургічна школа*. – 2014. – № 2(65). – С. 29–34.

16. Желчная гипертензия у больных хроническим панкреатитом / С. Д. Добров, А. С. Полякевич, Е. М. Блажитко [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2012. – № 4. – С. 35.

17. Хирургическая анатомия поджелудочной железы / В. М. Копчак, А. Ю. Усенко, К. В. Копчак [и др.]. – Киев : Издательский дом “Аскания”, 2011. – 141 с.

18. Сучасна концепція хірургічного лікування ускладнених форм хронічного панкреатиту / В. М. Копчак, І. В. Хомяк, О. В. Дувалко [та ін.] // *Львівський медичний часопис АСТА MEDICA LEOPOLIENSIA*. – 2011. – Т. 17, № 3. – С. 39–42.

19. Резекционно-дренирующие операции в коррекции билиарных и дуоденальных осложнений хронического панкреатита / С. М. Ращинский, С. И. Третьяк, Н. Т. Ращинская [и др.] // *Материалы Юбилейного международного конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ “Актуальные проблемы хирургической гепатологии”*. – Донецк, 2013. – С. 131.

20. Етапні хірургічні втручання при ускладненому хронічному панкреатиті / А. І. Суходоля, В. В. Петрушенко, О. О. Підмурняк [та ін.] // *Харківська хірургічна школа*. – 2013. – № 2 (59). – С. 85–88; 147.

21. Пат. 93960 Україна, МПК А 61В 17/00. Спосіб хірургічного лікування хронічного панкреатиту, ускладненого обтураційною жовтяницею / Шевчук І. М., Хруник А. Д., Пилипчук В. І., Федорків М. Б. (Україна). – № у 2014 04410; заявл. 24.04.14; опубл. 27.10.14, Бюл. № 20.

REFERENCES

1. Yareshko, V.G., & Mikheev, Yu.A. (2015). *Vybor metoda khirurgicheskogo lecheniya khronicheskogo pankreatita i egooslozhneniy* [Selection of the method of surgical treatment of chronic pancreatitis and its complications]. *XXIII zizd khirurhiv Ukrainy. Zbirnyk naukovykh robit – XXIII Congress of Surgeons of Ukraine. Collection of Scientific Works*. Kyiv (pp. 219-220) [in Russian].

2. Beger, H.G., Schlosser, W., & Friessetal, H.M. (1999). Duodenum-preserving head resection in chronic pancreatitis changes the natural course of the disease: a single-center 26-year experience. *Annals of Surgery*, 230 (4), 512-519

3. Drewes, A.M. (2013). Endoscopic management of complications of chronic pancreatitis. *World Journal of Gastroenterology*, 19 (42), 7308-7315.

4. Sebastiano, P di, & Molla, FF di, & Arcidiacono, P.G. (Eds.). (2013). Pathophysiology of chronic damage. *Acute and Chronic Pancreatitis: New concepts and evidence-based approaches*. Turin: Edizioni Minerva Medica.

5. Gagaa, A.K., Vorobyov, P.Yu., & Valkov, K.C. (2016). *Vybor optimalnogo obyema operatsii u bolnykh khronicheskim pankreatitom, oslozhnennym biliarnoy gipertenziey* [Choosing the optimal volume of surgery in patients with chronic pancreatitis complicated by biliary hypertension]. *Materialy XXIII Mezhdunarodnogo Kongressa Assotsiatsii gepatopankreatobiliarnykh hirurgov stran SNG “Aktualnye problemy gepatopankreatobiliarnoy hirurgii” – Materials of the XXIII International Congress on Association of Hepatopancreatotropic Syndrome Surgeries “Actual Problems of Hepatopancreatotrophic Surgery”* [in Russian].

6. Galperin, E.I., Dyuzheva, T.G., & Semenenko, I.A. (2012). *Otdalenyie rezultaty izolirovannoy rezeksii golovki podzheludochnoy zhelezy s dekompressiey pankreaticheskikh protokov u bolnykh khronicheskim pankreatitom* [Remote results of isolated resection of the pancreatic head with decompression of pancreatic ducts in patients with chronic pancreatitis]. *Materialy Plenuma pravleniya Assotsiatsii khirurgov-gepatologov Rossii i stran SNG – Materials of the Department of Administration of the Association of Surgeons-Hepatologists of Russia and the CIS countries* [in Russian].

7. Büchler, M.W., Baer, H.U., & Seiler, C. (1997). Duodenum preserving resection of the head of the pancreas: a standard procedure in chronic pancreatitis. *Chirurgie*, 68 (4), 364-368.

8. Kleeff, J., Stöß, C., & Mayerleutal, J. (2016). Evidence-based surgical treatments for chronic pancreatitis. *Deutsches Ärzteblatt Internationalt*, 113, 489-496

9. Grinevich, V.B., Maystrenko, N.A., & Pryadko, A.S. (2012). *Problema khronicheskogo pankreatita s pozitsiy terapevta i khirurga* [The problem of chronic pancreatitis from the position

of a therapist and surgeon]. *Meditinskiy akademicheskii zhurnal – Medical Academic Journal*, 12 (2), 35-55 [in Russian].

10. Shuleyko, A.Ch., Vorobey, A.V., & Grishin, I.N. (2013). *Biliarnaya gipertenziya u bolnykh khronicheskim pankreatitom* [Biliary hypertension in patients with chronic pancreatitis]. *Materialy Yubileynogo mezhdunarodnogo kongressa Assotsiatsii khirurgov-gepatologov stran SNG “Aktualnye problemy khirurgicheskoy gepatologii” – Materials of the Jubilee International Congress of Association of Surgeons-Hepatologists of the CIS “Actual Problems of Surgical Hepatology”* [in Russian].

11. Strate, T., Taherpour, Z., & Bloechle, C. (2005). Long-term follow-up of a randomized trial comparing the Beger and Frey procedures for patients suffering from chronic pancreatitis. *Annals of Surgery*, 241, 591-598.

12. Sled, N.Yu., Merzlikin, N.V., & Sled, O.N. (2016). *Sposob profilaktiki rubtsovykh striktur kholedochka i virsungova protoka pri operatsii Begera* [The method of prevention of cicatricial strictures of the choledochus and the Wirsung’s duct during the Beger’s operation]. *Materialy XXIII Mezhdunarodnogo Kongressa Assotsiatsii gepatopankreatobiliarnykh khirurgov stran SNG “Aktualnye problemy gepatopankreatobiliarnoy khirurgii” – Materials of the XXIII International Congress of Association of Hepatopancreatotropic Syndrome of the CIS “Actual Problems of Hepatopancreatobiliary Surgery”* [in Russian].

13. Cauchy, F., Regimbeau, J.M., & Fuksetal, D. (2014). Influence of bile duct obstruction on the results of Frey’s procedure for chronic pancreatitis. *Pancreatology*, 14 (1), 21-26.

14. Frey, C.F., Suzuki, M., & Isaji, S. (1990). Treatment of chronic pancreatitis by obstructing the bile duct or duodenum. *World Journal of Surgery* 14, 59-69.

15. Rusyn, V.I., Filip, S.S., & Boldizhar, O.O. (2014). *Khirurgichne likuvannya khronichnoho pankreatytu* [Surgical treatment of chronic pancreatitis]. *Kharkivska khirurhichna shkola – Kharkiv Surgical School*, 2 (65), 29-34 [in Ukrainian].

16. Dobrov, S.D., Polyakevich, A.S., & Blagitko, E.M. (2012). *Zhelchnaya gipertenziya u bolnykh khronicheskim pankreatitom* [Gallbladder hypertension in patients with chronic pancreatitis]. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii – Annals of Surgical Hepatology*, 4, 35 [in Russian].

17. Kopchak, V.M., Usenko, A.Yu., & Kopchak, K.V. (2011). *Khirurgicheskaya anatomiya podzheludochnoy zhelezy* [Surgical anatomy of the pancreas]. Kyiv: Publishing House “Askaniya” [in Russian].

18. Kopchak, V.M., Khomiak, I.V., & Duvalko, A.V. (2011). *Suchasna kontseptsiiia khirurhichnoho likuvannya uskladnennykh form khronichnoho pankreatytu* [Modern concept of surgical treatment of complicated forms of chronic pancreatitis]. *Lvivskiyi*

medychnyi chasopys ACTA MEDICA LEOPOLIENSIA – Lviv Medical Journal ACTA MEDICA LEOPOLIENSIA, 17 (3), 39-42 [in Ukrainian].

19. Rashchinskiy, S.M., Tretyak, S.I., & Rashchinskaya, N.T. (2013). Rezektsionno-dreniruyuschie operatsii v korrektsii biliarnykh i duodenalnykh oslozhneniy khronicheskogo pankreatita [Resection-drainage operations in correction of biliary and duodenal complications of chronic pancreatitis]. *Materialy Yubileynogo mezhdunarodnogo kongressa Assotsiatsii khirurgov-gepatologov stran SNG "Aktualnye problemy khirurgicheskoy gepatologii"* – Materials of the Jubilee International Congress of Association of Surgeons-Hepatologists of the CIS "Actual Problems of Surgical Hepatology" [in Russian].

20. Sukhodolia, A.I., Petrusenko, V.V., & Pidmurniak, O.O. (2013). Etapni khirurgichni vtruchannia pry uskladnenomu khronichnomu pankreatyti [Stage surgical interventions in complicated chronic pancreatitis]. *Kharkivska khirurgichna shkola – Kharkiv Surgical School*, 2 (59), 85-88 [in Ukrainian].

21. Pat. 93960 Ukraina, MPK A 61V 17/00. Sposib khirurgichnoho likuvannia khronichnoho pankreatytu, uskladnenoho obturatsiinoiu zhovtianyitseiu [Patent 93960 Ukraine, IPC A 61B 17/00. Method of surgical treatment of chronic pancreatitis, complicated by an obturative jaundice]. Shevchuk, I.M., Khrunyk, A.D., Pylypchuk, V.I., & Fedorkiv, M.B. (Ukraine). - № u 2014 04410; stated on April 24, 2014; was published on October 27, 2014. Bulletin No. 20 [in Ukrainian].

Отримано 19.03.2018

V. I. PYLYPCHUK

Ivano-Frankivsk National Medical University

METHOD OF THE OPERATIVE INTERVENTION IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS WITH BILIARY HYPERTENSION

The aim of the work: to evaluate the immediate and long-term results of the proposed method of surgical treatment of patients with chronic pancreatitis (CP) with biliary hypertension (BH).

Materials and Methods. Results of surgical treatment of 170 patients with complicated forms of CP were analyzed, in 60 (35.3 %) patients the CP was complicated by BH. Operation of Frey was used in 29 (48.3 %) patients, who were divided into two groups: group I – 16 (55.2 %) patients, who were applied the standard method of surgery, group II – 13 (44.8 %) patients, who were used the proposed method of intervention.

Results and Discussion. The performed statistical analysis showed no significant difference between early post-operative complications in patients of both groups of study ($p > 0.05$). Indicators of life quality in patients with chronic pancreatitis with BH in the remote post-operative period were significantly better than pre-operative ones ($p < 0.05$). However, a credible difference in the indicators of the number of life cases among groups in the distant terms after the operation was not determined ($p > 0.05$). Indicators of physical and psychological health were better in the group of patients who were applied the proposed method of surgery. The proposed method of operative intervention (variant of the reconstructive phase of Frey's operation, which is to impose pancreatic-entero-duodeno-anastomosis on the isolated insert of the small intestine with hepato-entero-anastomosis on the intestinal loop according to Roux), in patients with CP with BH is physiological, allows us to eliminate reliably the BH phenomena and obtain good results in a delayed post-operative period.

Key words: chronic pancreatitis; biliary hypertension; monitoring of biliary pressure; Frey operation; mechanical jaundice.

V. И. ПИЛИПЧУК

ГВУЗ "Ивано-Франковский национальный медицинский университет"

СПОСОБ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ С БИЛИАРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Цель работы: оценить непосредственные и отдаленные результаты предложенного метода хирургического лечения больных хроническим панкреатитом с билиарной гипертензией.

Материалы и методы. Проанализированы результаты хирургического лечения 170 больных осложненными формами ХП, у 60 (35,3 %) больных ХП осложнился БГ. Операцию Фрея выполнено 29 (48,3 %) больным, их было разделено на две группы: I группа – 16 (55,2 %) больных, которым использован стандартный метод операции, II группа – 13 (44,8 %) больных, которым использован предложенный метод операции.

Результаты исследований и их обсуждение. Проведенный статистический анализ показал на отсутствие достоверной разницы между ранними послеоперационными осложнениями у больных двух групп исследования ($p > 0,05$). Показатели качества жизни у пациентов ХП с БГ в отдаленном послеоперационном периоде были достоверно лучшими по сравнению с предоперационными ($p < 0,05$). Однако достоверной разницы в показателях качества жизни пациентов между группами в отдаленные сроки после операции не обнаружено ($p > 0,05$). Показатели физического и психического здоровья были лучшими в группе пациентов, у которых использован предложенный метод операции. Предложенный метод оперативного вмешательства (вариант реконструктивного этапа операции Фрея, который состоит в наложении панкреато-энтеро-дуоденоанастомоза на изолированной вставке тонкой кишки с гепатикоэнтероанастомозом на петле кишки по Ру) у больных ХП с БГ является физиологическим, позволяет надежно ликвидировать проявления БГ и получить хорошие результаты в отдаленные после операции сроки.

Ключевые слова: хронический панкреатит; билиарная гипертензия; мониторинг билиарного давления; операция Фрея; механическая желтуха.