

нени 25 (54,35%) больним (опытная группа), а общепринятые открытые оперативные вмешательства – 21 (45,65%) больным (группа сравнения). В послеоперационном периоде оценивали характер осложнений, динамику показателей функционального состояния печени, перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты, продолжительность пребывания в стационаре.

Результаты. Результаты исследования показали, что в условиях АПК гемангиом, по сравнению с традиционным хирургическим лечением, у пациентов улучшаются показатели послеоперационной реабилитации, которые определяются как по субъективным (боль), так и по клинично-лабораторным данным обследования больных. Также было отмечено положительную динамику показателей функционального состояния печени и показателей перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты.

Выводы. В условиях лечения гемангиом печени путём выполнения лапароскопических вмешательств с использованием аргонплазменной коагуляции по сравнению с общепринятыми открытыми оперативными вмешательствами у пациентов улучшаются показатели послеоперационной реабилитации, которые определяются как по субъективным (боль), так и по клинично-лабораторным показателями функционального состояния паренхимы печени, перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты.

Ключевые слова: гемангиомы печени, резекция, аргонплазменная коагуляция, послеоперационный период.

I.V. Petrushenko, S.S. Shukan, D.I. Grebeniuk, Ya.V. Radoha, V.I. Stoika
Efficiency of Laparoscopic Interventions Using Argon Plasma Coagulation in Treatment of Liver Hemangiomas

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, Ukraine
E-mail: Doctor.Svo@gmail.com

Abstract. The reduction in the number of traumatic surgery, prevention

of hemorrhagic complications, maximum preservation of functioning liver parenchyma are one of the most important areas in surgery for liver hemangiomas.

The objective of the research was to improve the results of treating patients through the introduction of laparoscopic interventions and argon plasma coagulation in treatment of liver hemangiomas.

Materials and methods. Laparoscopic intervention using argon plasma coagulation were performed in 25 (54.35%) patients (the main group), and conventional open surgical interventions were performed in 21 (45.65%) patients (the comparison group). In the postoperative period, the nature of complication, dynamics of the indicators of functional state of the liver, lipid peroxidation and antioxidant defense, duration of hospital stay were evaluated.

Results. The obtained results showed that the parameters of the postoperative rehabilitation according to subjective (pain) as well as clinical and laboratory data of examination improved in patients with liver hemangiomas who underwent argon plasma coagulation. Positive dynamics of functional state of the liver and parameters of lipid peroxidation and antioxidant defense was observed as well.

Conclusions. The parameters of the postoperative rehabilitation according to subjective (pain) data as well as clinical and laboratory data of examination of functional state of the liver parenchyma, lipid peroxidation and antioxidant defense improved in patients with liver hemangiomas who underwent argon plasma coagulation compared to patients who underwent conventional open surgical interventions.

Keywords: liver hemangioma; resection; argon plasma coagulation; postoperative period.

Надійшла 10.06.2016 року.

УДК: 616.367—006.6—089.12+611.1

Пилипчук В. І.

Сучасна стратегія діагностики та хірургічного лікування хворих на хронічний панкреатит з ознаками біліарної гіпертензії

Кафедра хірургії інституту післядипломної підготовки (зав. каф. - проф. О.Л. Ткачук)

ДВНЗ Івано-Франківський національний медичний університет
vipdoz@ukr.net

Резюме. В хірургічному відділенні Івано-Франківської обласної клінічної лікарні впродовж 2009-2016 рр. оперативне лікування проведено 145 хворим на ускладнені форми хронічного панкреатиту (ХП). У 49 (33,7 %) хворих виявлено біліарну гіпертензію (БГ). До операції БГ діагностовано у 45 (91,8 %) хворих. Клініко-лабораторні прояви БГ виявлено у 35 (71,4 %) хворих. У 14 (28,6 %) пацієнтів БГ протікала субклінічно та була діагностована тільки за допомогою ультразвукового дослідження (УЗД), комп'ютерної томографії (КТ) чи магнітно-резонансної холангіопанкреатографії (МРХПГ). Під час УЗД поширення загальної жовчної протоки (ЗЖП) діагностовано у 34 (69,4 %) хворих. На КТ ознаки БГ виявлено у 25 (80,6 %) з 31 обстеженого хворого. Ендоскопічна ретроградна панкреатохолангіографія (ЕРПХГ) застосовано у 12 (24,5 %) хворих, виражений тубулярний стеноз виявлено у 11 (91,6 %) хворих. У 5 хворих дослідження завершили ендобіліарним стентуванням ЗЖП. МРПХГ проведено 5 хворим, у всіх діагностовано БГ. У 17 пацієнтів БГ було діагностовано шляхом інтраопераційного моніторингу біліарного тиску (ІОМ БТ). Операцію Фрея виконано у 20 (40,8 %) хворих: у 6 (30 %) хворих – стандартну, у 14 (70 %) пацієнтів - доповнену втручаннями на жовчовивідних протоках. Бернську операцію застосовано у 2 (4,1 %) хворих. У 6 (12,2 %) хворих виконано панкреатодуоденальну резекцію (ПДР) за Whipple. Поздовжня панкреатоентеростомія, доповнена гепатикоентероанастомозом (ГЕА) на виключеній петлі тонкої кишки за Ру, проведена 8 (16,3 %) хворим. У 5 (10,2 %) хворих виконані дренажні операції: 2 (4,1 %) хворим - відкрито цистопанкреатоентеростомію на петлі за Ру, 2 (4,1 %) хворим – ендоскопічну цистодуоденостомію, одному хворому -

зовнішнє дренажування парапанкреатичної кісти підшлункової залози (ПЗ). Операціями вибору у хворих на ХП з ознаками біліарної гіпертензії є дуоденумзберігаючі резекції (операція Фрея, Бегера, Бернська операція), які в частині випадків потребують додаткового втручання на жовчовивідних протоках (накладання білідигестивних анастомозів або біліопанкреатичних з'єднань в зоні резекції головки ПЗ). Інтраопераційний моніторинг біліарного тиску дозволяє виявити приховану БГ та вибрати адекватний об'єм оперативного втручання у хворих на ХП з БГ.

Ключові слова: хронічний панкреатит, біліарна гіпертензія, магнітно-резонансна холангіопанкреатографія.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Захворюваність на ХП у світі складає 3,1-8 випадків, в країнах Європи – 4-8 випадків, а поширеність – 25 випадків на 100 тис. населення [6]. Щорічно тільки в Україні виявляють на 5000–6000 хворих з ураженням ПЗ більше, ніж в попередні роки [7]. За останні тридцять років зареєстровано більш, ніж дворазове зростання кількості хворих на ХП [2, 10].

В даний час не існує чіткого консенсусу щодо оптимального методу діагностики та використання різних методів дослідження при ХП [9]. В Україні лабораторна та інструментальна діагностика ХП регламентована та повинна проводитись згідно з наказом МОЗ України від 10.09.2014 р. № 638 [4]. Проте, не дивлячись на велику кількість лабораторних та інструментальних тестів, жоден з них не є абсолютно

інформативним, деякі методи відзначаються складністю, високою вартістю, пов'язані з ризиком для хворого, не забезпечують діагностику захворювання на ранніх стадіях.

Частим ускладненням ХП є стеноз жовчної протоки, спричинений обширним панкреатичним фіброзом та запаленням в головці ПЗ [11]. За даними різних авторів, препаїлярний стеноз ЗЖП ускладнює перебіг ХП в 30-60 % хворих [1, 8, 11].

В діагностичний алгоритм ХП з БГ включають комплекс обстежень, що складається з неінвазивних та малоінвазивних тестів, включаючи фізикальне обстеження, лабораторні дані, оцінку функції та структури ПЗ і печінки, генетичне та імунологічне тестування. Серед інструментальних методів діагностики використовують УЗД, ЕРХПГ, КТ, ендоскопічне УЗД (ендоУЗД), магнітно-резонансну томографію (МРТ), МРХПГ.

Хірургічне лікування хворих на ХП з БГ також потребує подальшого дослідження. В даний час патогенетично найбільш оправданими при ХП з БГ вважаються резекційні операції [3]. Видалення фіброзно змінених тканин головки ПЗ дозволяє усунути больовий синдром, панкреатичну, біліарну та порталну гіпертензію.

Мета дослідження: сформувати стратегію діагностики та хірургічного лікування ХП, ускладненого БГ.

Матеріали та методи дослідження

В хірургічному відділенні Івано-Франківської обласної клінічної лікарні впродовж 2009-2016 рр. оперативне лікування проведено 145 хворим на ускладнені форми ХП. Чоловіків було 134 (92,4 %), жінок 11 (7,6 %), віком від 21 до 72 років. У 49 (33,7 %) хворих були симптоми БГ, з них у 5 (3,4 %) хворих БГ поєднувалась з хронічною дуоденальною непрохідністю (ХДН), ще у 5 (3,4 %) пацієнтів було поєднання БГ+ХДН та локальної венозної гіпертензії судин панкреатобіліарної зони.

Для діагностики ХП та його ускладнень використовували: лабораторні дослідження (рівень альфа-амілази, загального та прямого білірубіну, лужної фосфатази), УЗД, ЕРХПГ, КТ, МРХПГ, інтраопераційний моніторинг біліарного тиску (ІОМ БТ).

Критеріями ефективності хірургічного лікування вважали якість життя пацієнтів у віддалені терміни після операції. Оцінку віддалених результатів оперативного лікування проводили шляхом огляду хворих, проведення УЗД та заповнення анкети «Short Form Medical Outcomes Study» (SF-36), яка дає можливість оцінити окремо фізичний та психоемоційний стан опитуваного.

При виконанні роботи користувалися класифікацією ХП, запропонованою академіком О. О. Шалімовим (1997).

Результати дослідження та їх обговорення

В передопераційному періоді БГ було діагностовано у 45 (91,8 %) хворих на ХП. Зокрема, клініко-лабораторні прояви БГ (скарги на свербіж, порушення сну, подразливість, жовтяницю або субіктеричність шкіри та видимих слизових оболонок, темне забарвлення сечі, ахолічний стілець, гіпербілірубінемія) виявлено у 35 (71,4 %) хворих. У 14 (28,6 %) пацієнтів БГ протікала субклінічно та була діагностована тільки за допомогою УЗД, КТ (тубулярний стеноз та поширення супрапанкреатичного відділу холедоха від 0,8-0,9 см до 1,3 – 1,5 см) та МРХПГ. У 3 (6,1 %) хворих БГ супроводжувалась проявами холангіту.

Під час УЗД у всіх хворих з БГ було виявлено локальне чи дифузне збільшення головки ПЗ від 3,5 до 5,7 см. Кальцинати в тканині залози виявлено у 15 (30,6 %) хворих, вірсунголітіаз – у 7 (14,3 %), вірсунгоектазію - у 16 (32,6 %). Поширення ЗЖП на УЗД діагностовано тільки у 34 (69,4 %) хворих.

КТ проведено 31 (63,2 %) хворим з БГ. При цьому, супрапанкреатичне розширення ЗЖП (як ознака БГ) виявлено лише у 25 (80,6 %) хворих.

ЕРПХГ застосовано у 12 (24,5 %) хворих, виражений тубулярний стеноз виявлено у 11 (91,6 %) хворих. У 5 хворих дослідження завершили ендобіліарним стентуванням ЗЖП.

МРПХГ проведено 5 хворим на ХП з БГ. Виражений

Таблиця 1. Чутливість додаткових методів обстеження щодо виявлення ознак біліарної гіпертензії у хворих на хронічний панкреатит

	кількість хворих	ознаки БГ
УЗД	49	34 (69,4 %)
КТ	31	25 (80,6 %)
ЕРПХГ	12	11 (91,6 %)
МРХПГ	5	5 (100 %)
ІОМ БТ	17	17 (100 %)

тубулярний стеноз інтрапанкреатичної частини ЗЖП виявлено у всіх 5 хворих. Обструкція ЗЖП на МРХПГ мала конусоподібний вигляд. При цьому, візуалізація зміненої її частини простежувалась на всьому протязі головки ПЗ. У всіх випадках спостерігалось супрастенотичне розширення ЗЖП. При цьому, під час МРХПГ розширення жовчовивідних протоків виявлено у одного хворого, в якого дилатацію не було діагностовано іншими методами. У всіх випадках МРХПГ дозволила точно визначити рівень, протяжність стріктур та їх причину, що мало велике практичне значення у виборі хірургічної тактики.

У 17 пацієнтів БГ було діагностовано шляхом ІОМ БТ (патент на корисну модель № 101713, бюл. № 18 від 25.09.2015 р.) [5]. У 13 хворих вимірювання БТ проводили з використанням цифрового манометра вимірювання тиску, підключеного до комп'ютера. Тактика оперативного втручання залежала від результатів моніторингу БТ. Якщо після висічення фіброзних тканин головки ПЗ та звільнення інтрапанкреатичної частини ЗЖП утримувалась БГ, операцію доповнювали втручаннями на жовчовивідній протоці. Якщо БГ ліквідувалась операцією на ПЗ, втручання на жовчовивідних протоках не проводили.

Всі хворі на ХП з БГ були прооперовані. При цьому виникнення БГ при ХП вважали одним з абсолютних показів до хірургічного лікування. У хворих виконували дренажні, резекційні і комбіновані оперативні втручання, а метод корекції біліарної гіпертензії визначали індивідуально.

Характеристики проведених операцій подано в таблиці 2.

Операцію Фрея виконано у 20 (40,8 %) хворих з БГ. При цьому за допомогою стандартної операції Фрея БГ ліквідовано у 6 (30 %) хворих. У 14 (70 %) пацієнтів операцію доповнено втручаннями на жовчовивідних протоках: 12 хворим накладено ГЕА на ізольованій петлі за Ру, одному хворому проведено висічення язичка ПЗ, одному хворому накладено внутрішнє білопанкреатичне співв'яз.

Бернську операцію застосовано у 2 (4,1 %) хворих на ХП з БГ. Її виконували при ХП з переважним ураженням головки ПЗ та мало зміненими протоками тіла і хвоста залози. БГ було ліквідовано шляхом звільнення інтрапанкреатичної частини ЗЖП від фіброзно-дегенеративних тканин, тому втручань на жовчовивідних протоках не проводили.

У 6 (12,2 %) хворих застосовано ПДР за Whipple. Показами до виконання ПДР ХП були: неможливість виключити злоякісний процес в головці ПЗ; наявність значно збіль-

Таблиця 2. Оперативні втручання у хворих на хронічний панкреатит, ускладнений біліарною гіпертензією

Назва операції	Число	%
ПДР за Whipple	6	12,2
Операція Фрея	20	40,8
Бернська модифікація операції Бегера	2	4,1
Повздовжня панкреатоєюностомія + ГЕА	8	16,3
Цистоентеростомія	3	6,1
Ендоскопічна цистодуоденостомія	2	4,1
Гепатикоентеростомія паліативна	2	4,1
Зовнішнє дренажування кісти ПЗ	1	2
ЕРПХГ з ендобіліарним стентуванням	5	10,2
Разом	49	100,0

шеної в розмірах головки ПЗ, яка одночасно спричиняла ХДН, БГ та венозну гіпертензію (4 хворих); наявність інтрапанкреатичних кіст в головці ПЗ з встановленим дефектом в передньовіршній панкреатодуоденальній артерії, що спричинило неодноразові кровотечі в просвіт кісти і шлунково-кишкового тракту (один хворий). Провести селективну ангиографію та оклюзію артерії в цьому випадку було технічно неможливим.

Поздовжня панкреатоентеростомія, доповнена ГЕА на виключеній петлі тонкої кишки за Ру, проведена 8 (16,3 %) хворим на ХП з БГ.

У 5 (10,2 %) хворих проведені дренажні операції: 2 (4,1 %) хворим - відкриту цистопанкреатоентеростомію на петлі за Ру, 2 (4,1 %) хворим - ендоскопічну цистодуоденостомію, одному хворому - зовнішнє дренажування парапанкреатичної кісти ПЗ. Цих втручань було достатньо для ліквідації БГ.

Результати хірургічного лікування прослідковано у 23 (46,9 %) хворих на ХП з БГ в терміні від 6 міс. до 3 років. За результатами анкетування всі хворі оцінили свій фізичний та психоемоційний стан як добрий та задовільний. Кращими виявились показники якості життя у хворих, які перенесли резекційні операції на ПЗ. Астено-вегетативний синдром та диспепсичний синдром були більш вираженими у хворих після ПДР. Проте, проведені об'єктивні дослідження, лабораторні та дані УЗД вказували на відсутність у цих пацієнтів ознак порушень суміжних органів у віддалені терміни після операції.

Висновки

1. Операціями вибору у хворих на ХП з ознаками біліарної гіпертензії є дуоденумзберігаючі резекції (операція Фрея, Бегера, Бернська операція), які в частині випадків погребують додаткового втручання на жовчовивідних протоках (накладання біліодигестивних анастомозів або білопанкреатичних з'єднань в зоні резекції головки ПЗ).

2. Інтраопераційний моніторинг біліарного тиску дозволяє виявити приховану БГ та вибрати адекватний об'єм оперативного втручання у хворих на ХП з БГ.

Перспективи подальших досліджень

Перспектива дослідження полягає у створенні алгоритму діагностики та хірургічного лікування хворих на ХП з БГ.

Література

- Желчная гипертензия у больных хроническим панкреатитом / Добров С. Д., Полякевич А. С., Блажитко Е. М., Толстых Г. Н. // *Анналы хирургической гепатологии.* - 2012. - С. 35
- Исмаилов С. И. Нарушения углеводного обмена у больных с хроническим панкреатитом / С. И. Исмаилов, Ф. Г. Назыров, Б. А. Азизов // *Вестник клуба панкреатологов.* - 2016. - № 2 (31). - С. 35-38
- Копчак В. М. Хирургическое лечение хронического панкреатита / В. М. Копчак, К. В. Копчак, Л.А Перерва, А. В. Дувако // *Здоров'я України.* - 27.02.2012. - С. 18-19
- Наказ МОЗ України від 13.09.2014 р. № 638 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при хронічному панкреатиті».
- Пат. 101713 Україна, МПК А 61В 17/00. Спосіб хірургічного лікування хронічного панкреатиту, ускладненого жовчонок'яною хворобою / В. І. Пилипчук, В. М. Копчак, І. М. Шевчук, (Україна). № у 2015 03315; заявл. 09.04.2015; опубл. 25.09.2015. Бюл № 18
- Просоленко К. А. Курация пациентов с хроническим панкреатитом согласно последним украинским стандартам / К. А. Просоленко // *Вестник клуба панкреатологов.* - 2016. - № 2 (31). - С. 5-11
- Русин В. І. Хірургічне лікування хронічного панкреатиту / В. І. Русин, С. С. Філіп, О. О. Болдіжар, К. С. Румянцев // *Харківська хірургічна школа.* - 2014. - № 2 (65). - С. 29-34
- Вьчлер М. W. Duodenum preserving resection of the head of the pancreas: a standard procedure in chronic pancreatitis / M.W. Вьчлер, H.U. Baer, C. Seiler // *Chirurgie.* - 1997. - Aprl. 68 (4). - P. 364-368
- Johnstone M. The diagnosis of chronic pancreatitis: A systematic review / M. Johnstone, R. Jackson, T. Hanna, J. Nicolson, J. Neoptolemos, W. Greenhalf, R. Sutton // *Pancreatology.* - 2014. - Vol. 14,

No. S3. - P. S41

10. Kovalska I. Changes of bile composition in patients with chronic pancreatitis / I. Kovalska, O. Dronov, T. Beregova, Yu. Shvets // *Pancreatology.* - 2014. - Vol. 14, No. 3S. - P. S102

11. Sebastiano P. di. 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.

Пилипчук В. И.

Современная стратегия диагностики и хирургического лечения больных хроническим панкреатитом с признаками билиарной гипертензии

ГВУЗ «Ивано-Франковский национальный медицинский университет», кафедра хирургии института последипломной подготовки (зав. каф.-проф. О. Л.Ткачук)

Резюме. В хирургическом отделении Ивано-Франковской областной клинической больницы на протяжении 2009-2016 гг. было проведено хирургическое лечение 145 больным с осложненными формами хронического панкреатита (ХП). У 49 (33,7%) больных обнаружено билиарную гипертензию (БГ). До операции БГ диагностирована у 45 (91,8%) больных. Клинико-лабораторные проявления БГ обнаружены у 35 (71,4%) больных. У 14 (28,6%) пациентов БГ протекала субклинически и была диагностирована только при помощи ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной холангиопанкреатографии (МРХПГ). Во время проведения УЗИ расширение общего желчного протока (ОЖП) диагностировано у 34 (69,4%) больных. На КТ признаки БГ обнаружены у 25 (80,6%) из 31 обследованного больного. Эндоскопическая ретроградная панкреато-холангиография (ЭРПХГ) проведена 12 (24,5%) больным, тубулярный стеноз обнаружено у 11 (91,6%) больных. У 5 больных исследование завершено эндобилиарным стентированием ОЖП. МРПХГ проведено 5 больным, у всех диагностировано БГ. У 17 пациентов БГ была диагностирована путем интраоперационного мониторинга билиарного давления (ИОМ БД). Операцию Фрея проведено у 20 (40,8%) больных; у 6 (30%) больных - стандартную, у 14 (70%) пациентов - дополненную вмешательствами на желчных протоках. Бернскую операцию использовано у 2 (4,1%) больных. У 6 (12,2%) больных проведено панкреатодуоденальную резекцию (ПДР) по Whipple. Продольная панкреатоэнтеростомия, дополненная гепатикоэнтероанастомозом (ГЭА) на выключенной петле тонкой кишки по Ру, проведена 8 (16,3%) больным. У 5 (10,2%) больных проведены дренирующие операции: 2 (4,1%) больным - открытую цистопанкреатоэнтеростомію на петле по Ру, 2 (4,1%) больным - эндоскопическую цистодуоденостомію, одному больному - внешнее дренирование парапанкреатической кисты поджелудочной железы. Операциями выбора у больных ХП с признаками билиарной гипертензии являются дуоденумсохраняющие резекции (операция Фрея, Бегера, Бернская операция), которые в части случаев требуют дополнительного вмешательства на желчных протоках (наложение билиодигестивных анастомозов или билиопанкреатических соединений в зоне резекции головки железы). Интраоперационный мониторинг билиарного давления позволяет обнаружить скрытую БГ и выбрать адекватный объем оперативного вмешательства у больных ХП с БГ.

Ключевые слова: хронический панкреатит, билиарная гипертензия, магнитно-резонансная холангиопанкреатография.

VI. Pylypchuk

Modern Strategy for Diagnostics and Treatment of Patients with Chronic Pancreatitis Accompanied by Signs of Biliary Hypertension

Department of Surgery, Institute of Postgraduate Education, Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

E-mail: vipdoz@ukr.net

Abstract. 145 patients with complicated forms of chronic pancreatitis underwent treatment at the surgical department of the Ivano-Frankivsk Regional Clinical Hospital during 2009-2016. Biliary hypertension was detected in 49 (33.7%) patients. Before surgery, biliary hypertension was diagnosed in 45 (91.8%) patients.

Clinical and laboratory manifestations of biliary hypertension were found in 35 (71.4%) patients. In 14 (28.6%) patients, biliary hypertension was asymptomatic; it was diagnosed only due to ultrasonography, computed tomography or magnetic resonance cholangiopancreatography. Dilatation of the common bile duct was diagnosed by ultrasonography in 34 (69.4%) patients. Computed tomography revealed the signs of biliary hypertension

in 25 (80.6%) out of 31 patients. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography was applied in 12 (24.5%) cases; pronounced tubular stenosis was found in 11 (91.6%) patients. In 5 patients, the examination was completed by endobiliary stenting of the common bile duct. Magnetic resonance cholangiopancreatography was applied in 5 cases; biliary hypertension was diagnosed in all cases. In 17 patients, biliary hypertension was diagnosed through intraoperative monitoring of biliary pressure. The Frey's procedure was performed in 20 (40.8%) cases: standard procedure – in 6 (30%) patients; procedure supplemented by interventions on the biliary ducts - in 14 (70%) patients. The Beme modification of Beger procedure was applied in 2 (4.1%) cases. The Whipple procedure was used in 6 (12.2%) cases. Longitudinal pancreatoenterostomy supplemented by enterohepatic anastomosis on an excluded loop of the small intestine according to Roux was applied in 8 (16.3%) cases. Surgical drainages were used in 5 (10.2%) cases: open pancreatic cystoenterostomy on a loop

according to Roux – in 2 (4.1%) patients; endoscopic cystoduodenostomy – in 2 (4.1%) patients; external drainage of para-pancreatic cyst of the pancreas – in 1 patient. Surgeries of choice in patients with chronic pancreatitis accompanied by the signs of biliary hypertension were duodenum-preserving resections (the Frey's procedure, the Beger procedure, the Beme modification of Beger procedure), which in some cases required additional interventions on the biliary ducts (the application of biliodigestive or biliopancreatic anastomoses in the area of the pancreatic head resection). The intraoperative monitoring of biliary pressure allows detection of latent biliary hypertension and selection of an adequate volume of surgical interventions in patients with chronic pancreatitis and co-existent biliary hypertension.

Keywords: *chronic pancreatitis; biliary hypertension; magnetic-resonance cholangiopancreatography.*

Надійшла 09.08.2016 року.

УДК: 616.379-008.64.7-08

Питтук О. В., Телемуха С. Б., Питтук В. О.

Алгоритми лікування гнійно-некротичних процесів при синдромі діабетичної стопи

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет», кафедра хірургії стоматологічного факультету, м. Івано-Франківськ

Резюме: На основі проведеного огляду літератури, розроблений алгоритм комплексного лікування хворих на гнійно-некротичні ускладнення синдрому діабетичної стопи.

Мета роботи: оцінка клінічної ефективності застосування алгоритму комплексного лікування хворих на гнійно-некротичні ускладнення СДС.

Матеріал і методи дослідження. На основі результатів лікування 54 пацієнтів на СДС за запропонованим алгоритмом лікування, отримані результати: середні терміни загоєння ран стопи склали $18,4 \pm 3,5$ добу, середні терміни стаціонарного лікування - $23,1 \pm 2,1$ добу (відмінності від даних контрольної групи статистично достовірні, $p < 0,05$).

Висновки.

1. Проведення комплексного лікування пацієнтів на СДС повинно проводитися в умовах відділень, які володіють всім спектром сучасних підходів до діагностики і лікування даної патології.

2. Комплексний підхід до лікування хворих на СДС, ускладнений гнійно-некротичним процесом, дає можливість скоротити терміни загоєння ран і тривалість перебування в стаціонарі.

Вступ. Синдром діабетичної стопи (СДС) - складний комплекс анатомо - функціональних змін у тканинах на тлі діабетичної мікро - і макро - ангіопатії, нейропатії та остеоартропатії [1]. Майже у половини пацієнтів СДС ускладнюється розвитком гнійно-некротичних процесів на стопі, що в 50-75% випадків призводить до ампутації на різному рівні [2]. Частота ампутацій у хворих на ЦД, в 17-45 разів більше, ніж в осіб, які не страждають ЦД; до 30% пацієнтів після першої ампутації, ампутують другу кінцівку впродовж найближчих 3 років, і до 50% - впродовж 5 років. У середньому термін життя в післяопераційному періоді становить 5 років після ампутації однієї кінцівки і 1 рік після ампутації двох кінцівок [3-7]. Комплексні стратегії можуть знизити необхідність ампутацій при ЦД на 49-85% [8-10].

Загальні принципи лікування хворих на СДС, згідно з результатами проведених мультицентрових рандомізованих досліджень включають:

- Корекцію органної дисфункції, за показами - детоксикацію;

- Компенсацію вуглеводного обміну;

У більшості хворих на цукровий діабет при госпіталізації з приводу синдрому діабетичної стопи відзначаються тривала декомпенсація ЦД (HbA1c - $9,21 \pm 0,37$ %), порушення ліпідного обміну (підвищення рівня ЗХС, ТГ, ХС ЛПНЩ) і

супутня серцево-судинна патологія (ІХС, АГ) [11].

- Рациональну антибактеріальну терапію;

Клінічно і економічно доцільно використовувати деескаляційний принцип антибактеріальної терапії, з переходом на ступеневий принцип, переходу з парентерального шляху введення препарату на ентеральний [12-15].

- Фармакотерапію ангіопатії і нейропатії, застосування препаратів метаболічної дії;

Застосування α -ліпоєвої кислоти швидко і значно покращує нейропатичні симптоми і функцію нерва у пацієнтів з дистальною нейропатією (Дослідження SYDNEY) [16-17]. Зниження рівня атерогенних фракцій - ключова позиція первинних і вторинних профілактичних впливів [18,19]. Високу ефективність та безпеку при лікуванні даної категорії хворих було виявлено при використанні препарату актовегін [20].

- Імобілізацію (розвантаження) кінцівки;

- Імобілізація досягається призначенням ліжкового режиму або застосуванням ортопедичних засобів - розвантаження напівчеревики, індивідуальні іммобілізуючої розвантажувальні пов'язки Total Contact Cast (ТСС) [21,22].

- Зменшення набряку та ішемії кінцівки;

Для зменшення ознак критичної ішемії застосовують препарати простагландину E1, які впливають на судинну стінку і дозволяють усунути наявні порушення перфузії, тим самим запобігаючи некротичним змінам тканин (TASC II, 2007) [23,24].

- Своєчасне необхідне і достатнє хірургічне втручання;

Зі збільшенням давності захворювання зростає кількість вторинної судинної патології. Доведено, що покращення кровопостачання сприяє статистичному пришвидшенню загоєння ран [25,26]. В системі надання допомоги пацієнтам з ішемічним ураженням кінцівок перевага віддається реконструкціям артерій, але ефективність їх при дистальній формі судинних уражень залишає бажати кращого [27-29].

- Місцеве лікування рани (виразки). Не існує методики для лікування рани, яка була б універсальною на всіх стадіях запального процесу, але розроблені критерії, за якими необхідно використовувати пов'язки [30,31]. Вона повинна відповідати наступним вимогам: видаляти надлишок ексудату і токсичні компоненти, підтримувати високу вологість, забезпечувати газообмін, підтримувати температурний