ПАНКРЕАТИЧНІ НОРИЦІ ЯК УСКЛАДНЕННЯ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ. ДІАГНОСТИКА Й ЛІКУВАННЯ

**О. Ю. Усенко¹, А. І. Суходоля^{2,3}, С. А. Суходоля^{2,3}, І. В. Лобода^{2,3}, В. М. Монастирський^{2,3},
П. В. Просвітлюк^{2,3}**

¹Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України, м. Київ,

²Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова,

³Хмельницька обласна лікарня

PANCREATIC FISTULAS AS A COMPLICATION OF CHRONIC PANCREATITIS. DIAGNOSIS AND TREATMENT

**O. Yu. Usenko¹, A. I. Sukhodolya^{2,3}, S. A. Sukhodolya^{2,3}, I. V. Loboda^{2,3}, V. M. Monastyrskiy^{2,3},
P. V. Prosvitlyuk^{2,3}**

¹Shalimov National Institute of Surgery and Transplantology, Kyiv,

²Vinnitsya National Medical University named after M. I. Pyrogov,

³Khmelnytskyi Regional Hospital

Реферат

Мета дослідження. Покращити результати лікування пацієнтів за ускладненого перебігу хронічного панкреатиту (ХП), у яких сформувались внутрішні та зовнішні панкреатичні нориці (ПН), шляхом індивідуального підходу до діагностики та хірургічної корекції.

Матеріали і методи. Оперовані 148 пацієнтів з приводу ускладнених форм ХП. У 31 (21%) пацієнта виявлені зовнішні та внутрішні ПН. Причиною утворення ПН у 10 (32%) хворих був гострий панкреатит, панкреонекроз, у 20 (64,5%) – ХП, в 1 – травма. У 9 (43%) пацієнтів, яких раніше оперували з приводу гострого панкреатиту, загострення ХП, панкреонекрозу, сформувалася зовнішня ПН, у 5 (55,5%) з них – стійка часткова, у 4 (44,4%) – повна зовнішня ПН внаслідок деструкції протоки підшлункової залози (ПЗ), дебіт соку понад 400 мл на добу.

Результати та обговорення. Оперативні втручання виконані у 9 (43%) пацієнтів з приводу ПН. Несвоєчасне хірургічне лікування ускладнених форм ХП зумовлює формування внутрішніх та зовнішніх ПН. Для доопераційної верифікації зовнішніх ПН слід проводити ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію (ЕРХПГ) та фістулографію, для інтраопераційної діагностики та верифікації норицевого ходу – інтраопераційну панкреатовірсунгографію. Основним оперативним втручанням з приводу будь-яких нориць є дренажування протоки ПЗ, у деяких ситуаціях – у поєднанні з резекційними методами.

Висновок. Проблема хірургічного лікування внутрішніх та зовнішніх ПН є актуальною, потребує індивідуального підходу до діагностики, обґрунтування показань до виконання операцій, інколи – етапних оперативних втручань.

Ключові слова: хронічний панкреатит; панкреатична нориця; панкреатичний асцит; хірургічне лікування.

Abstract

Objective. To improve the results of treatment in patients, who suffer complicated chronic pancreatitis (CHP) and in whom external and internal pancreatic fistulas (PF) evolved, using individualized approach for diagnosis and surgical correction.

Materials and methods. For complicated forms of CHP 148 patients were operated. In 31 (21%) patients external and internal PF were revealed. Etiology of PF origin was: in 10 (32%) patients – an acute pancreatitis, pancreonecrosis, in 20 (64.5%) – CHP, in 1 – trauma. In 9 (43%) patients, who were operated earlier for an acute pancreatitis, for CHP acute phase, pancreonecrosis the external PF have had formed, in 5 (55.5%) of them – stable partial one, in 4 (44.4%) – complete external PF due to destruction of pancreatic duct with the secretion flow rate over 400 ml a day.

Results and discussion. Operative interventions were performed in 9 (43%) patients, suffering PF. Nontimely surgical treatment of complicated forms of CHP causes formation of internal and external PF. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCHPG) and fistulography are mandatory to perform for preoperative verification of external PF, while for intraoperative diagnosis and fistula verification – intraoperative pancreatovirsungography. The main operative interventions for any fistulas is the pancreatic ducts drainage, and in some situations – in combination with resectional methods.

Conclusion. The problem of surgical treatment of internal and external PF is actual, needs individual approach to diagnosis, substantiation indications for the operations performance, and sometime – for staged operative interventions.

Keywords: chronic pancreatitis; pancreatic fistula; pancreatic ascites; surgical treatment.

Гострий панкреатит, а також загострення ХП – це досить тяжкі захворювання, що у більшості пацієнтів потребують виконання оперативного втручання – некрсеквестрэктомії, розкриття та дренажування парапанкреатичної клітковини, резекції не-

кротизованих частин ПЗ. Досить часто це спричиняє виникнення різних ускладнень: функціональних розладів, прогресування недостатності екзо- та ендокринної функцій ПЗ, формування ПН [1]. ПН утворюються як після гострого панкреатиту,

так і ХП, при раку ПЗ, травмі ПЗ, а також є досить частим ускладненням дренажальних або радикальних резекційних оперативних втручань [2].

Вперше це ускладнення описали та назвали «панкреатичним асцитом» (ПА) М. L. Davis та A. J. Kelsy

у 1951 р. Внутрішня ПН, що поширюється у черевну порожнину, заочеревинний простір, плевральну порожнину, також відома як ПА [3], досить часто спричиняє перитоніт з подальшим сепсисом та летальним наслідком. Зовнішня ПН, залежно від її дебіту, небезпечна виснаженням пацієнта, формуванням синдрому мальдигестії, мальабсорбції, гіпопротеїнемії [4 – 9].

Сьогодні, за даними літератури [3 – 5], існує мультидисциплінарний підхід до лікування та усунення ПН, від медикаментозного, шляхом зменшення секреції ПЗ (сандостатин), мініінвазивного – черезпальярне стентування протоки ПЗ або пломбування ПН, до радикальних багатоетапних хірургічних втручань. Швидкість спонтанного закриття ПН досить висока – 70 – 90%, коли можна уникнути оперативного втручання, проте, дренажну трубку не можна видаляти до повного усунення ПН [5]. Але це стосується тільки ПН з дебітом до 100 мл на добу.

У деяких пацієнтів дебіт ПН перевищує 1000 мл на добу, у них здійснюють хірургічну корекцію. Деякі автори відзначають неефективність консервативних та мініінвазивних втручань [4]. Для усунення ПН формували фістулоентероанастомоз після виділення норицевого ходу. При цьому запорукою успіху є тривалість, якомога довше формування ПН (6 – 18 міс). Проте, на нашу думку, це не вирішує проблему, оскільки про-

токова гіпертензія та конкременти залишаються, можливий рецидив ПН в іншій частині ПЗ після чергового загострення ХП [2 – 4].

Отже, проблема хірургічного лікування внутрішніх та зовнішніх ПН актуальна, потребує індивідуального підходу до діагностики, обґрунтування показань до операції, іноді – виконання етапних оперативних втручань.

Мета дослідження: покращити результати лікування пацієнтів з приводу ускладненого перебігу ХП, у яких сформувалися внутрішні та зовнішні ПН, шляхом індивідуального підходу до діагностики та хірургічної корекції.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

За 5 років оперовані 148 пацієнтів з приводу ускладнених форм ХП. У 31 (21%) пацієнта виявлені зовнішні та внутрішні ПН. Причиною утворення ПН у 10 (32%) хворих був гострий панкреатит, панкреонекроз, у 20 (64,5%) – ХП, в 1 – травма. Зовнішні ПН виникали переважно після зовнішнього дренирування несформованих або інфікованих кіст ПЗ. В усіх пацієнтів лікування з приводу ПН розпочинали з консервативної терапії, що включала: санацію норицевого ходу, призначення інгібіторів секреції шлунка та ПЗ (квamatел 20 мг двічі на добу, сандостатин 0,1 мг 5 разів на добу), дієту. Нориці у 10 (32%) пацієнтів з дебітом

до 100 мл на добу, що сформувалися після операцій з приводу гострого панкреатиту, панкреонекрозу, з часом, під впливом медикаментозної терапії закрилися. У 21 (68%) хворого виконане оперативне втручання з приводу середніх і великих ПН та панкреато-плевральних нориць (ППН). Перед операцією проводили діагностичний скринінг: у хворих за наявності зовнішніх ПН проводили фістулографію, переважно у скопичному режимі, ЕРХПГ, ультразвукове дослідження (УЗД) та комп'ютерну томографію (КТ). При припущенні про наявність внутрішньої ПН, ПА та ППН проводили ЕРХПГ, плевральну пункцію та пункцію черевної порожнини з визначенням активності амілази в рідині.

РЕЗУЛЬТАТИ

Операції з приводу ПА та плевриту виконані в 11 (52%) пацієнтів, з них у 5 (45,5%) – діагностована ППН (див. таблицю). Інтраопераційно у цих хворих нам вдалося візуалізувати норицевий хід шляхом ретельної мобілізації верхньої частини ПЗ на всьому протязі. Інколи ми були вимушені мобілізувати клітковину заочеревинного простору до діафрагми та стравоходу. У 3 (60%) пацієнтів норицевий хід сполучався з правою плевральною порожниною, що є досить рідкісним явищем. В одного пацієнта гідроторакс був двобічним внаслідок пасажу соку з ПЗ через стравохідний отвір діафрагми. В

Характеристика пацієнтів з ППН

Пацієнти	1	2	3	4	5
Вік, років	37	48	46	37	52
Стать	Ч	Ч	Ж	Ж	Ч
Скарги	Схуднення, біль в животі, диспное	Диспное, схуднення	Диспное, схуднення	Анорексія	Змішана задишка, виснаження
Бік ПН	Права	Права	Права	Ліва	Двобічна
Протокова гіпертензія	Відсутня	Наявна	Наявна	Наявна	Наявна
Активність амілази, од/л	6589	8348	9246	27904	5613
Інтраопераційна вірсунгографія	Так	Ні	Так	Так	Ні
Лікування	ППЕС, усунення ППН	Усунення ППН	ППЕС, усунення ППН	ППЕС, усунення ППН	Усунення ППН
Віддалені результати	Скарги відсутні	Зовнішня ПН 200 мл	Скарги відсутні	Скарги відсутні	Зовнішня ПН 400мл
Активність еластази-1 у калі, мкг в 1 г	154	88	113	101	78
Етіологія ХП	ЖКХ, алкоголь	Алкоголь	ЖКХ	ЖКХ, алкоголь	Алкоголь

Примітка. ППЕС – панкреатоєюностомія; ЖКХ – жовчнокам'яна хвороба.

1 (20%) пацієнта ПН була лівобічна. У 3 пацієнтів сформований панкреатоентероанастомоз на Ру–петлі для відновлення вільного пасажу соку з одночасним усуненням (роз'єднанням) ППН. Рецидивів не спостерігали. У 2 пацієнтів з правобічною ППН та тотальним гідротораксом, проте, без протокової гіпертензії, норицевий хід візуалізований та пересічений. Панкреатоентероанастомоз не накладали. В обох пацієнтів здійснене дренивання плевральної порожнини за Бюлау з позитивним ефектом. Після операції у них сформувалася середня зовнішня ПН з дебітом 200 – 400 мл на добу. В одного пацієнта внаслідок тупої травми живота ПЗ була пошкоджена навпіл, сформувалася внутрішня ПН. Пацієнт оперований у невідкладному порядку, одномоментно сформований інвагінаційний панкреатоентероанастомоз з хвостом ПЗ на Ру–петлі та заглушкою проксимальної частини ПЗ.

Решту 5 (45%) пацієнтів до операції протягом тривалого часу лікували у терапевтичних відділеннях з невстановленим діагнозом, за наявності асцитів, розладів травлення, проте, майже без больового синдрому. Нам вдалося підтвердити, що асцит був панкреатичним, виник внаслідок деструкції протоки ПЗ, формування внутрішньої ПН та ПА. Найефективнішою тактикою вважаємо внутрішнє дренивання ПЗ шляхом формування панкреатоентероанастомозу. Під час операції у 2 пацієнтів не вдалося візуалізувати ПН. Здійснене дренивання черевної порожнини та парапанкреатичної клітковини, сформовано зовнішню ПН, яку в подальшому переведено у керовану ПН, що підтверджене даними фістулографії після операції. Керованою вважаємо ПН, коли контрастна речовина під час фістулографії прямо потрапляє та заповнює протоку ПЗ, а інколи і порожнину дванадцятипалої кишки (ДПК). Наступний етап передбачав усунення ПН шляхом формування панкреатоентероанастомозу або панкреатофістулоентероанастомозу на Ру–петлі. В одного пацієнта ПН усунута шляхом формування фістулоентероанастомозу. В одного пацієнта виник перитоніт. Обидва пацієнти живі.

У 9 (43%) пацієнтів, яких раніше оперували з приводу гострого панкреатиту, а також загострення ХП, панкреонекрозу, сформувалася зовнішня ПН, у 5 (55,5%) з них – стійка часткова, у 4 (44,5%) – повна зовнішня ПН внаслідок деструкції протоки ПЗ, дебіт соку понад 400 мл на добу. Всі хворі оперовані. Шестеро (66,6%) пацієнтів раніше оперовані в інших лікувальних закладах. У 5 (55,5%) хворих ПН усували шляхом мобілізації дистальної частини ПЗ, формували дистальний панкреатоентероанастомоз, зашивали проксимальну частину ПЗ, переконавшись у вільному пасажі контрастної речовини у ДПК. У 3 пацієнтів з частковою ПН виконано модифіковану операцію Пестова. Протоку ПЗ розсікали у ділянці перешийка з переходом на головку для максимального дренивання ПЗ. В 1 (11,1%) пацієнта з тривало існуючою норицею накладений фістулоентероанастомоз кінцею у бік на Ру–петлі.

Після операції в 1 (11%) пацієнта виникла часткова неспроможність швів панкреатоентероанастомозу з незначним підтіканням соку ПЗ. Нориця закрилася самостійно. В одного пацієнта виникла емпієма плеври, що потребувало дренивання плевральної порожнини за Бюлау та тривалого консервативного лікування.

ОБГОВОРЕННЯ

ПА часто виникає у пацієнтів, які зловживають алкоголем, за наявності ХП в анамнезі, ХП з загостренням, панкреонекрозу, травми ПЗ, а також занедбаного раку ПЗ. Як правило, ПА спостерігають у кілька разів частіше у чоловіків, ніж у жінок, у середньому віком від 20 до 50 років [2]. Основними скаргами пацієнтів є схуднення, збільшення живота, помірно виражений постійний біль у черевній порожнині. Як правило, інтенсивний біль спостерігають досить рідко, оскільки протокова гіпертензія внаслідок витікання соку у черевну порожнину, зникає. Частими скаргами є розлади травлення, нудота, слабкість, виникнення безбілкових набряків.

Проте, слід відрізняти ПА від асциту при цирозі, туберкульозі, прогресуванні онкологічних захворювань суміжних органів. Підвищення ак-

тивності амілази (від 1 000 до 25 000 – 30 000 од/л), а також білка (до 3 – 4 г/л) в асцитичній рідині, яку отримували шляхом пункції, дозволило припустити наявність внутрішньої ПН. Остаточний передопераційний діагноз встановлювали після ретельного аналізу даних анамнезу, ЕРХПГ, фістулографії, УЗД, мультиспіральної КТ органів грудної та черевної порожнини з контрастуванням та аналізу пункційної рідини. Інтраопераційно проводили панкреатовірсунгографію для візуалізації ПН [2 – 5, 8, 10].

Вважають, що ПА виникає внаслідок порушення цілісності протоки ПЗ, розриву кісти ПЗ, що сполучається з протокою, або додаткових проток. Причиною порушення цілісності протоки є протокова гіпертензія, пролежень від конкременту, з подальшим утворенням дефекту, травма ПЗ, занедбана пухлина ПЗ, а також деструкція після панкреонекрозу. При формуванні асциту внаслідок травми ПЗ питання про хірургічну корекцію необхідно ставити якомога раніше, до виникнення ускладнень. При появі асциту у хворих на рак ПЗ лікування симптоматичне, оскільки це є ознакою декомпенсації процесу.

Сьогодні відсутні уніфіковані протоколи хірургічного лікування ПА та ПН, тому у різних клініках застосовують різні підходи, від консервативних методів до обширних багатоетапних втручань.

ВИСНОВКИ

1. Несвоєчасне хірургічне лікування ускладнених форм ХП зумовлює утворення внутрішніх та зовнішніх ПН.

2. Для доопераційної верифікації зовнішніх ПН слід проводити ЕРХПГ та фістулографію, для інтраопераційної діагностики та верифікації норицевого ходу – інтраопераційну панкреатовірсунгографію.

3. Основним оперативним втручанням за будь-яких ПН є дренивання протоки ПЗ, у деяких хворих – у поєднанні з резекційними методами.

ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Nathan H, Cameron JL, Choti MA, Schulick RD, Pawlik TM. The volume—outcomes effect in hepato—pancreato—biliary surgery: hospital versus surgeon contributions and specificity of the relationship. *J Am Coll Surg*. 2009;208:528–38.
2. Calul V, Duâu M, Pârvuleâul R, Miron A. Persistent pancreatic fistula after surgical necrosectomy for severe pancreatitis. *Chirurgia*. 2012;107(6):796–801.
3. Cameron JL. Chronic pancreatic ascites and pancreatic pleural effusions. *Gastroenterology*. 1978;74:134–40.
4. Luo S–C. Embedding fistulojejunostomy: An easy and secure technique for refractory external pancreatic fistula. *Asian Journal of Surgery*. 2016 Nov. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.asisurg.2016.09.005>.
5. Voss M, Pappas T. Pancreatic fistula. *Curr Treat Options Gastroenterol*. 2002;5(5):345–53.
6. Antoniuk SM, Andriienko IB, Chukov AB, Akhramieiev VB. Variant khirurhichnoho likuvannia norytsi pidshlunkovoi zalozy. *Medytsyna transportu Ukrainy*. 2005;(2):77–8. [In Ukrainian].
7. Wakefield S, Tutty B, Britton J. Pancreaticopleural fistula: a rare complication of chronic pancreatitis. *Postgraduate Medical Journal*. 1996;72(844):115–6.
8. Sukhodolia SA. Obgruntuvannia dyferentsiiovanoho pidkhodu do khirurhichnoho likuvannia uskladnennykh form khronichnoho pankreatytu [thesis]. Kyiv; 2016. 20 p. [In Ukrainian].
9. Kopchak VM, Kopchak KV, Pererva LA, y dr. Khyrurhycheskoe lechenye khronicheskoho pankreatyta. *Zdorovia Ukrainy*. 2012; 27 liut:18–9. [In Ukrainian].
10. Sposib intraoperatsiinoi punktsiinoi pankreatovirsunohorafii: Pat. 101656 Ukraina, A61V 17/34. № u201502823; zaivl. 27.03.2015; opubl. 25.09.2015. *Biul*, №18. [In Ukrainian].