

Критерії об'єму локальної резекції підшлункової залози у хворих з хронічним фіброзно-дегенеративним панкреатитом

О. Є. Каніковський, І. В. Павлик, І. В. Олійник, О. Л. Маховський

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Criteria of volume of local pancreatic resection in patients with chronic fibrous-degenerative pancreatitis

O. E. Kanikovskiy, I. V. Pavlyk, I. V. Oliinyk, O. L. Mahovskiy

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya

Реферат

Мета. Обґрунтування об'єму локальної резекції підшлункової залози (ПЗ) та розробка алгоритму хірургічного лікування хронічного фіброзно-дегенеративного панкреатиту (ХФДП).

Матеріали і методи. Проаналізовано результати хірургічного лікування 69 хворих з ХФДП, ускладненим синдромом панкреатичної гіпертензії. У 6 хворих виконали локальну резекцію ПЗ за Frey, у 2 – за Izbicki, у 52 – за Frey–Izbicki, у 9 – панкреатодуоденальну резекцію.

Результати. Перевагу надавали комбінованій операції Frey–Izbicki у зв'язку з тим, що вона уможливило в повній мірі видалити пейсмейкер хронічного панкреатиту – зону максимального фіброзу ПЗ. Післяопераційні ускладнення виникли у 17,4% хворих. Після операції ніхто з хворих не помер.

Висновки. Після операції Frey–Izbicki частота виникнення рецидиву панкреатичної гіпертензії менша на 11,1%.

Ключові слова: хронічний панкреатит; панкреатична гіпертензія.

Abstract

Objective. Substantiation of the pancreatic gland local resection and elaboration of algorithm for surgical treatment of chronic fibrous-degenerative pancreatitis (CHFDP).

Materials and methods. Results of surgical treatment of 69 patients, suffering CHFDP, complicated by syndrome of pancreatic hypertension, were analyzed. In 6 patients a local pancreatic gland resection was accomplished in accordance to Frey procedure, in 2 – to Izbicki procedure, in 52 – to Frey–Izbicki procedure, and in 9 – pancreaticoduodenal resection.

Results. The advantage must be given to Frey–Izbicki procedure, because it makes impossible to eliminate the chronic pancreatitis pacemaker completely – a zone of maximal pancreatic fibrosis. Postoperative morbidity have occurred in 17.4% patients. Postoperative mortality was absent.

Conclusion. The occurrence rate for pancreatic hypertension after Frey–Izbicki procedure is reduced by 11.1%.

Keywords: chronic pancreatitis; pancreatic hypertension.

У сучасній науковій літературі широко представлені результати різних методів хірургічного лікування ХФДП, детально описано еволюцію поглядів на вибір тих чи інших способів оперативного втручання – від простої дренажної операції Partington–Roshe, різних модифікацій локальної резекції, базованих на операції Frey, дуоденозберігаючої резекції (ДЗР) головки ПЗ за Beger до всім відомої панкреатодуоденальної резекції (ПДР) [1–6]. Однак і до тепер немає чіткого розмежування показань до вибору тієї чи іншої процедури. Тому, вибираючи тип оперативного втручання у хворих з ускладненим хронічним панкреатитом (ХП), оперуючий хірург перш за все спирається на власний досвід виконання такої операції.

Мета дослідження: розробка алгоритму хірургічного лікування хворих з ускладненими формами ХФДП.

Матеріали і методи дослідження

У хірургічній клініці медичного факультету № 2 протягом 2000 – 2018 рр. оперовані 69 хворих з ХФДП, ускладненим синдромом панкреатичної гіпертензії. Чоловіків було 61, жінок – 8, середній вік пацієнтів становив (46,0 ± 13,7) року.

З урахуванням етіологічних чинників згідно з класифікацією ХП за системою TIGAR–O (токсико-метаболический, ідіопатичний, генетичний, аутоімунний, рецидивуючий і тяжкий гострий панкреатит, обструктивний) у всіх 69 пацієнтів ХП виник після перенесеного гострого панкреатиту (ГП), 59 (85,5%) хворіли на хронічний алкоголізм. Кальцифікуючу форму ХП мав 21 хворий, обструктивну – 34, фіброзну – 2, кісти ПЗ – 12.

Згідно з класифікацією Büchler (2009) «В» стадію ХП констатували у 15 (21,74%), «С» стадію – у 54 (78,26%) хворих, серед них панкреатогенний цукровий діабет мали 28 хворих.

У всіх хворих визначали тканинний тиск спротиву (ТТС) за допомогою апарата Stryker pressure monitor та внутрішньопотоковий тиск за допомогою манометра (Прилад для вимірювання тиску в порожнистих органах. Пат. України № 59204 від 10.05.2011 р.).

Усім хворим виконали трансабдомінальну оперативну корекцію.

Статистично матеріал опрацьовували за допомогою програми Statistica (Version 6.0 StatSoft Inc., США). Достовірність різниці даних визначали за допомогою t–

критерію Ст'юдента. Результати вважали статистично достовірними за значень $p < 0,05$.

Результати

У переважній більшості пацієнтів з ХП основним клінічним проявом хвороби був больовий синдром. Причому 21 пацієнт з калькульозним панкреатитом та 7 пацієнтів з множинними стриктурами головної протоки ПЗ мали постійний больовий синдром, який не зникав під впливом медикаментів, епізодично посилювався та був спровокований самолікуванням алкогольними продуктами (замкнуте коло ХП) – тип В больового синдрому. Тільки 1 (20%) хворий з ізольованими стриктурами головки ПЗ мав тип В больового синдрому, тоді як 4 (80%) пацієнти скаржилися на епізодичний біль з наявними безбольовими проміжками (тип А больового синдрому). Таким чином, простежується сильний кореляційний зв'язок між формою ХП, визначеною згідно з Марсельсько–Римською класифікацією, та типом больового синдрому. Ймовірною причиною загострення типу А больового синдрому є підвищення тиску всередині головної протоки ПЗ. Однак у нашій вибірці хворих внутрішньопротоковий тиск був підвищений тільки у 22 хворих. Тоді як основною причиною типу В больового синдрому, на нашу думку, є тяжкі фіброзно-дегенеративні зміни тканини ПЗ з облітерацією проток другого та третього порядків. Отже, ще на догоспітальному етапі опосередковано можна оцінити тяжкість дегенеративних змін паренхіми ПЗ за типом больового синдрому та направити таких пацієнтів на оперативне лікування.

Ступінь фіброзу ПЗ оцінювали за показниками ТТС до рідини. Так, у хворих з обструктивною формою ХП та наявністю стриктури в ділянці головки ПЗ ТТС був найвищим у ділянці стриктури – понад 200 мм рт. ст., тоді як в інших ділянках ПЗ він знижувався до 100 мм рт. ст. і нижче. Із 37 пацієнтів головка ПЗ була уражена патологічним процесом у 31 (83,8%), тобто головка ПЗ не завжди була пейсмейкером ХП, який у 6 (16,2%) хворих знаходився ізольовано в перешийку ($n=4$) або тілі та хвості ($n=2$) ПЗ. Дистальні відділи ПЗ були уражені у 37,8% хворих. Із 16 хворих з калькульозом ПЗ тотальне ураження головки спостерігали у 8 (50%), ізольоване – у 6 (37,5%). Ізольоване ураження хвоста ПЗ було тільки у 2 (12,5%) пацієнтів. Цікаво, що у всіх спостереженнях зона калькульозу поєднувалася з множинними стриктурами даного відділу ПЗ. У всіх пацієнтів у місці стриктури гістологічно підтверджена 4 стадія фіброзу ПЗ і виявлено сильний кореляційний зв'язок між показником ТТС та стадією фіброзу ПЗ.

У всіх хворих ускладнення ХФДП були показаннями до оперативного лікування. Локальну резекцію ПЗ за Frey виконали 6 пацієнтам з обструктивною формою ХП; локальну резекцію ПЗ за Izbicki – 2 пацієнтам з фіброзною формою ХП; локальну резекцію ПЗ за Frey – Izbicki – 17 пацієнтам з кальцифікуючою, 23 – з обструктивною формою ХП та 12 – з кістами; ПДР – 4 пацієнтам з кальцифікуючою та 5 – з обструктивною формою ХП. Після операцій ніхто з хворих не помер.

Післяопераційні ускладнення виникли у 12 (17,4%) хворих: кровотеча – у 2 (2,9%) хворих після операції Frey –

Izbicki, панкреатична фістула – у 4 (5,8%) хворих (у 2 – після операції Frey – Izbicki, у 2 – після ПДР); абсцеси черевної порожнини – у 3 (4,3%) хворих (у 1 після операції Frey, у 1 – після операції Frey – Izbicki, у 1 – після ПДР); нагноєння післяопераційної рани – у 3 (4,3%) хворих (у 2 – після операції Frey – Izbicki, у 1 – після ПДР).

Обговорення

В оперативній корекції симптомокомплексу панкреатичної гіпертензії є важливим не тільки усунення внутрішньопротокового тиску, а й видалення пейсмейкера ХП шляхом висічення рубцево зміненої паренхіми (стриктури) ПЗ і максимальне розкриття проток другого і третього порядків [2, 3]. Причому паренхіму ПЗ слід висікати в зоні максимального ТТС (понад 200 мм рт. ст.), а в місці, де ТТС менше 100 мм рт. ст., достатньо простої дренажної операції. Для головки ПЗ важливе об'єднання в одну порожнину додаткової протоки та протоки гачкуватого відростка ПЗ [7 – 9]. Таким чином, методикою, яка б відповідала всім перерахованим завданням, поставленим перед оперативним лікуванням, є локальна резекція ПЗ. Запропонована методика операції об'єднує ідеї двох операцій Frey та Izbicki та розширяє їх за рахунок широкого висічення паренхіми з стриктурами, а також висічення головної протоки ПЗ для розкриття проток другого та третього порядків (Пат. на винахід № 103273 від 25.09.2013 р.).

Техніка виконання даної операції. У-подібно висікають стінки протоки та паренхіму ПЗ на всій протяжності ПЗ, причому межами висічення є 5 мм по верхньому та нижньому краях тіла та хвоста ПЗ. Межею висічення по глибині є висічена задня стінка протоки ПЗ. Наступним етапом є екскавація в області головки ПЗ. Межею висічення є близько 5 мм по верхньому, латеральному та нижньому краях головки ПЗ. Межею висічення по глибині є задня стінка головної протоки, протока гачкуватого відростка ПЗ, які висікають, та загальна жовчна протока (ЗЖП). Інтрапаренхіматозну частину ЗЖП виділяють та вивільняють від навколишніх фіброзно-рубцевих структур. ЗЖП не розкривають, що дає змогу не накладати білідигестивний анастомоз. Після чого висікають передню та латеральну стінки головної протоки, протоки гачкуватого відростка ПЗ. Додаткову протоку висікають повністю одним блоком з верхньою частиною паренхіми ПЗ. Таким чином, в області головки ПЗ залишається тонкий ободок паренхіми товщиною близько 5 мм. Дану операцію рекомендуємо доповнювати транспанкреатичною папілосфінктеротомією для відновлення фізіологічного пасажу панкреатичного соку в дванадцятипалу кишку (Пат. на винахід № 115291 від 10.10.2017 р.).

Таким чином, алгоритм вибору способу та об'єму локальної резекції ПЗ залежав від показників інтраопераційних досліджень (Пат. на винахід № 111873 від 24.06.2016 р.).

Показання до виконання локальної резекції головки ПЗ за Frey: наявність пейсмейкера ХП в області головки з ТТС понад 200 мм рт. ст., а в інших відділах ПЗ ТТС 100 мм рт. ст. та менше, обов'язкова наявність розширення головної протоки ПЗ рівномірно на всій протяжності із

стриктурою в області головки ПЗ та підвищеним або нормальним внутрішньопротоковим тиском (n=6); операції Izbicki: наявність пейсмейкера ХП у всіх відділах ПЗ та конкрементів ПЗ, ТТС понад 200 мм рт. ст. та склерозована головна протока ПЗ або неможливість її ідентифікувати (n=2); запропонованої методики операції Frey – Izbicki: розширення протоки ПЗ з наявністю множинних стриктур, конкрементів у паренхімі ПЗ, ТТС понад 200 мм рт. ст. у всіх відділах ПЗ та підвищений внутрішньопротоковий тиск (n=52).

Операція Veger, ДЗР головки ПЗ показані у хворих з ХП, ускладненим обтураційною жовтяницею, наявністю поліпа або протокової аденокарциноми головки ПЗ. Перевага повинна бути надана саме цій операції за наявності фіброзу ПЗ із збільшенням головки ПЗ без можливості ідентифікувати головну протоку ПЗ.

ПДР показана у разі неможливості виключити рак головки ПЗ та ускладнень з боку дванадцятипалої кишки, а саме порушення її прохідності, а також у разі повторних резекційних операцій з приводу ускладнених форм ХП. ПДР виконали у 7 хворих з псевдотуморозною формою ХП, ускладненою панкреатичною гіпертензією, у 2 хворих – як повторну операцію з приводу рецидиву болювого синдрому. У всіх хворих не можна було виключити онкологічний процес у головці ПЗ, тоді як результати дослідження рівня онкомаркерів Ca 19–9, Ca 50 мали граничний характер.

Віддалені результати проаналізовані у 24 хворих протягом 6 – 36 міс. Рецидиву панкреатичної гіпертензії після застосування методики Frey – Izbicki не констатували. Відповідно до оцінки якості життя за опитувальником SF–36 у оперованих хворих з ХП, яким сформуливали панкреатоєюноанастомоз, через 6 міс і більше інтенсивність болю була оцінена в (3,2 ± 0,19) бала, що було статистично значущо менше порівняно з передопераційним показником – (5,3 ± 0,5) бала (p < 0,05).

Висновки

1. Тип болювого синдрому у хворих з ХП опосередковано вказує на тяжкість фіброзу ПЗ.

2. ТТС ПЗ вище 200 мм рт. ст., наявність протокової гіпертензії, конкрементів ПЗ, стриктур головної протоки ПЗ, на нашу думку, є показанням до широкого висічення паренхіми ПЗ з розкриттям проток другого та третього порядків, що може забезпечити комбінована локальна резекція ПЗ за Frey – Izbicki.

3. Розроблений алгоритм вибору локальної резекції ПЗ покращує результати лікування хворих з ХП шляхом виконання патогенетичної операції, через 24 міс після якої зменшується болювий синдром удвічі в порівнянні з передопераційним періодом.

References

1. Machicado JD, Rebours V, Yadav D. Epidemiology of Chronic Pancreatitis. Pancreapedia: Exocrine Pancreas Knowledge Base [Internet]. 2016 July; 28. Available from: <https://www.pancreapedia.org/reviews/epidemiology-of-chronic-pancreatitis>. doi: 10.3998/panc.2016.13.
2. Kanikovskiy OE, Pavlyk IV, Oliinyk IV. The severity of pancreatic fibrosis – independent factor for choosing of type of surgical treatment in patients with chronic pancreatitis. *Pancreatology*. 2018 June;18(4 Suppl), S167. doi.org/10.1016/j.pan.2018.05.452.
3. Kanikosky OE, Pavlyk IV, Androsov SI, Ruban MM, Babiychuk UV, Gnatuk U, et al. Definition of local resection margins in patients with chronic pancreatitis. 47 World Congress of Surgery 2017. Abstract book. 2017. P.302 (96.05).
4. Anderson MA, Akshintala V, Albers KM, Amann ST, Belfer I, Brand R, et al. Mechanism, assessment and management of pain in chronic pancreatitis: Recommendations of a multidisciplinary study group. *Pancreatology*. 2016 Jan–Feb;16(1): 83–94. doi: 10.1016/j.pan.2015.10.015.
5. Ito T, Ishiguro H, Ohara H, Kamisawa T, Sakagami J, Sata N, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for chronic pancreatitis 2015. *J Gastroenterol*. 2016 Feb;51(2):85–92. doi: 10.1007/s00535–015–1149–x.
6. Majumder S, Chari ST. Chronic pancreatitis. *Lancet*. 2016 May;387(10031):1957–66. doi: 10.1016/S0140–6736(16)00097–0.
7. Whitcomb DC, Frulloni L, Garg P, Greer JB, Schneider A, Yadav D, et al. Chronic pancreatitis: An international draft consensus proposal for a new mechanistic definition. *Pancreatology*. 2016 Mar–Apr;16(2):218–24. doi: 10.1016/j.pan.2016.02.001
8. Bellin MD, Beilman GJ. Surgical trials for chronic pancreatitis. *Lancet*. 2017 Sep 9; 390(10099):1007–8. doi: 10.1016/S0140–6736(17)32338–3
9. Issa Y, van Santvoort HC, van Dieren S, Besselink MG, Boermeester MA, Ahmed Ali U. Diagnosing Chronic Pancreatitis: Comparison and Evaluation of Different Diagnostic Tools. *Pancreas*. 2017 Oct; 46(9):1158–64. doi: 10.1097/MPA.0000000000000903.