

## ЕНДОСКОПІЧНІ ТРАНСПАПІЛЯРНІ ВТРУЧАННЯ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ПАНКРЕАТИТІ

I. M. Шевчук, В. І. Пилипчук, С. М. Гедзик  
Івано—Франківський національний медичний університет

## ENDOSCOPIC TRANSPAPILLARY INTERVENTIONS IN CHRONIC PANCREATITIS

I. M. Shevchuk, V. I. Pylypchuk, S. M. Gedzyk

**Х**ронічний панкреатит (ХП) є актуальною проблемою хірургічної гастроентерології, що зумовлене значним поширенням захворювання, яке виявляють у 10 — 30 на 100 000 населення. Найбільш часто хворобу діагностують у пацієнтів віком від 35 до 55 років. Співвідношення чоловіків і жінок — 7:1. В США виявляють майже 8 нових пацієнтів на 100 000 населення за рік [1, 2].

Оперативне лікування хворих з приводу ХП є складним і високоартістичним. Арсенал існуючих сьогодні способів оперативного лікування ускладнених форм ХП доволі широкий, включає дренажальні, резекційні та комбіновані оперативні втручання, в тому числі поздовжню панкреатоеюностомію (ППЕС), ППЕС на ізольованому сегменті тонкої кишки, тотальну панкреатовірсунодоуденопапілотомію з ППЕС, операцію Бегера та її Бернську модифікацію, операцію Фрея, Ізбіцкі, панкреатодуоденальну резекцію та їх численні модифікації [3, 4].

Ці операції є травматичними, супроводжуються численними ранніми післяопераційними ускладненнями, а віддалені результати не завжди задовольняють хворих. Так, за даними літератури, після ППЕС рецидив стійкого болювого синдрому виник у 15 — 30% оперованих хворих [5, 6].

З розвитком мініінвазивної ендоскопічної хірургії з'явилася можливість виконувати ендоскопічні втручання на великому сосочку дванадцятипалої кишки (ВСДК) та позапечінкових жовчних протоках. Проте, показання та техніка транспапілярних втручань на ППЗ у хво-

### Реферат

Проаналізовані результати лікування 12 хворих з приводу ускладнених форм хронічного панкреатиту (ХП) у відділенні загальної хірургії Івано—Франківської обласної клінічної лікарні у 2011 — 2013 рр. Чоловіків — 10 (83,3%), жінок — 2 (16,7%), вік хворих від 22 до 57 років. З приводу гострого некротичного панкреатиту раніше лікували 6 (50%) хворих. Зміни протоки підшлункової залози (ППЗ) IV типу (за Кембриджською класифікацією) встановлені у 7 хворих, III типу — у 3, IIa типу — у 2, IIb типу — в 1. Вірсунголітоекстракція з попередньою пневмодилатацією без стентування ППЗ здійснена у 4 хворих, стентування з пневмодилатацією з приводу стриктури ППЗ — у 6, стентування при дефекті ППЗ — у 2. Хороші й задовільні результати досягнуті в усіх хворих. Больовий синдром не спостерігали у 10 (83,3%) хворих, 2 (16,7%) — скаржилися на періодичний помірний біль у надчеревній ділянці. Ендоскопічні втручання на ППЗ слід вважати першим етапом хірургічного лікування хворих з приводу ХП. Їм слід віддавати перевагу у порівнянні з відкритими оперативними втручаннями через меншу інвазивність. Відкрите оперативне втручання слід розглядати як другий етап хірургічного лікування хворих, у яких ендоскопічне лікування проведене невдало або виявилось неефективним.

**Ключові слова:** хронічний панкреатит; протока підшлункової залози; ендоскопічні транспапілярні втручання.

### Abstract

The results of treatment of 12 patients, suffering complicated forms of chronic pancreatitis (CHP), in a General Surgery Department of Ivano—Frankivsk regional clinical hospital in 2011 — 2013 yrs, were analyzed. There were 10 (83.3%) men and 2 (16.7%) women, ageing 22—57 yrs old. Previously 6 (50%) patients were treated for an acute necrotic pancreatitis. The changes in a pancreatic duct (PD) type IV in accordance to Cambridge classification was established in 7 patients, type III — in 3, type IIa — in 2, type IIb — in 1. Virsungolitoextraction with previous pneumodilatation without stenting of PD was accomplished in 4 patients, stenting with pneumodilatation for stricture of PD — in 6, stenting for defect in PD — in 2. Good and satisfactory results were achieved in all the patients. The pain syndrome was absent in 10 (83.3%) patients, 2 (16.7%) — suffered from periodic moderate pain in epigastric region. Endoscopic interventions on the PD must be considered the first stage of surgical treatment in patients with CHP. They must be applied wider due to their reduced invasiveness than open procedures. Open operative intervention must be considered as a second stage of surgical treatment in patients with previous unfair or ineffective endoscopic treatment.

**Key words:** chronic pancreatitis; pancreatic duct; endoscopic transpapillar interventions.

рих з приводу ускладнених форм ХП в літературі недостатньо висвітлені, цим питанням присвячені лише окремі публікації в іноземній літературі, що свідчить про актуальність проблеми [7—9].

Мета роботи: проаналізувати перші результати застосування ендоскопічних транспапілярних втручань на ППЗ у хворих з приводу ускладнених форм ХП.

### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведений аналіз результатів лікування 12 хворих з приводу ускладнених форм ХП у відділенні загальної хірургії у 2011 — 2013 рр. Чоловіків було 10 (83,3%), жінок — 2 (16,7%), вік хворих від 22 до 57 років. З приводу гострого некротичного панкреатиту раніше лікували 6 (50%) хворих, у 3 з них виконане

відкрите оперативне втручання, яке включало панкреатосеквестректомію, дренажування нагноєних заочеревинних скупчень рідини, міжпелетельних гнійників тощо.

Тривалість захворювання від 2 міс до 7 років. Проте, під час ретельного опитування ознаки диспепсії хворі відзначали впродовж більш тривалого часу. Всі хворі скаржилися на біль у надчревіній ділянці різного характеру та інтенсивності. В 11 хворих чіткий зв'язок виникнення болювого синдрому з їдою не встановлений, в однієї хворої біль був безпосередньо пов'язаний з їдою. В усіх обстежених відзначали прояви астеновегетативного синдрому (загальна слабкість, дратівливість, порушення сну, зниження працездатності) та диспептичного синдрому (погіршення апетиту, періодичну нудоту, блювання, що не приносило полегшення, відраза до жирної їжі, слинотеча, метеоризм), що опосередковано свідчило про недостатність екзокринної функції підшлункової залози (ПЗ). Симптоми хронічної непрохідності дванадцятипалої кишки та обтураційна жовтяниця у хворих не виявлені. Гіперглікемія відзначена у 2 (16,6%) хворих, що свідчило про недостатність ендокринної функції ПЗ. Ендоскопічні втручання на позапечінкових жовчних протоках чи ППЗ раніше не виконували.

Всім хворим після госпіталізації проводили обстеження з використанням загальноприйнятих лабораторних та інструментальних методів. Найбільше практичне значення у діагностиці змін у ПЗ, ППЗ і суміжних органах мали ультразвукове дослідження (УЗД), езофагогастродуоденофіброскопія, ендоскопічна ретроградна панкреатохолангіографія (ЕРПХГ), спіральна комп'ютерна томографія (КТ) з контрастним внутрішньовенним підсиленням. Значну діагностичну цінність має також магніторезонансна томографія (МРТ).

Під час дослідження використовували класифікацію ХП, запропоновану О. О. Шалімовим (1997). Зміни ППЗ за результатами ЕРПХГ оцінювали за Кембриджською класифікацією.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За класифікацією О. О. Шалімова, фіброзний ХП діагностований у 7 хворих, псевдокісти ПЗ — у 3, фіброзно—дегенеративний ХП — у 2.

За даними УЗД у 7 хворих встановлене дифузне збільшення ПЗ, у 5 — локальне збільшення головки ПЗ, у 9 — неоднорідність структури ПЗ, у 8 — край ПЗ зазубрений. У 4 хворих діагностований вірсунголітіаз, у 5 — множинні кальцинати в паренхімі ПЗ, у 3 — псевдокіста ПЗ супроводжувалася стриктурою ППЗ і фіброзними змінами тканини органа.

Вірсунгоектазія за даними УЗД верифікована в усіх хворих, у 7 — ширина ППЗ становила від 5 до 7 мм, у 4 — 8—10 мм, в 1 — 12 мм. З 3 хворих з псевдокістою ПЗ дефект ППЗ діагностований в одного, стриктура ППЗ на рівні шийки ПЗ і вірсунголітіаз з препапілярною стриктурою — по одному спостереженню.

Зміни ППЗ IV типу (за Кембриджською класифікацією) встановлені у 7 хворих, III типу — у 3, IIa типу — у 2, IIb типу — в 1.

Ендоскопічні транспапілярні втручання на ППЗ вважаємо за доцільне виконувати за відсутності грубих морфологічних змін паренхіми ПЗ з приводу ХП, що супроводжується розширенням ППЗ.

1. За фіброзного ХП з вірсунгоектазією, спричиненою стриктурою ППЗ на рівні головки ПЗ.

2. За фіброзного ХП з вірсунгоектазією та вірсунголітіазом при діаметрі конкрементів 10 мм і менше, за відсутності вираженого калькульозу паренхіми ПЗ та розташування конкрементів в ділянці головки і шийки ПЗ.

3. За фіброзно—дегенеративного ХП з вірсунгоектазією та вірсунголітіазом при діаметрі конкрементів 10 мм і менше, за відсутності вираженого калькульозу паренхіми ПЗ та розташуванні конкрементів в ділянці головки і шийки ПЗ.

4. За наявності інтрапанкреатичної кісти головки ПЗ з вірсунгоектазією.

5. За наявності псевдокіст в ділянці головки—тіла ПЗ, які сполучають-

ся з ППЗ, з вірсунгоектазією чи без такої.

6. За наявності зовнішніх чи внутрішніх панкреатичних норичь з вірсунгоектазією чи без такої, що спричиняє панкреатичний асцит, ексудативний плеврит тощо.

У хворих при діаметрі ППЗ до рівня конкремента меншому, ніж розміри конкремента, чи за наявності препапілярної стриктури для успішної літоекстракції здійснювали балонну пневмодилатацію ППЗ. Якщо діаметр конкрементів у ППЗ більше 10 мм, вірогідність успішної літоекстракції низька. Так само, за наявності конкрементів, розташованих у дистальних відділах ППЗ, технічно складно виконати успішну літоекстракцію. У хворих за умови виявлення щільної ПЗ, виражених фіброзно—дегенеративних змін чи масивних кальцифікатів у паренхімі головки ПЗ виконання транспапілярних втручань на ППЗ вважаємо недоцільним.

Стентування ППЗ показане при порушенні цілісності протокової системи ПЗ, стриктурі, що супроводжується протоковою гіпертензією, псевдокістах ПЗ, що сполучаються з ППЗ, після здійснення балонної пневмодилатації ППЗ.

Безумовно, у міру вдосконалення техніки проведення вірсунгографії, зондування ППЗ, вірсунголітоекстракції, балонної дилатації зон стенозу ППЗ та стентування ППЗ, показання до виконання таких оперативних втручань вдосконалюватимуться.

З 12 обстежених хворих вірсунголітоекстракція з попередньою пневмодилатацією без стентування ППЗ виконана у 4, стентування з пневмодилатацією з приводу стриктури ППЗ — у 6, стентування при дефекті ППЗ — у 2.

Оперативне втручання виконували під комбінованим загальним знеболюванням. У положенні хворого на лівому боці проводили ЕРПХГ, контрастували спільну жовчну протоку і ППЗ. Якщо ППЗ не контрастувалася, здійснювали атипому папілотомію. Для цього гольчастим папілотомом від устя ВСДК "відкривали" його ампулу до візуалізації сфінктера ППЗ. За допомо-

гою струнного папілостома чи катетера для холангіографії проводили катетеризацію і контрастування ППЗ, потім — адекватну вірсунготомію.

У подальшому, за наявності вірсунголітіазу і вірсунгоектазії здійснювали літоекстракцію за допомогою кошика Дорміа.

За умови невідповідності діаметра проксимального сегмента ППЗ діаметру конкремента для успішної літоекстракції застосовували попередню балонну пневмодилатацію. Для цього по нітиноловому провіднику в ППЗ вводили ендоскопічний балон, діаметр якого відповідає діаметру конкремента. В просвіт ендоскопічного балона вводили йодовмісну водорозчинну контрастну речовину "Тріомбрас" до його повного розправлення, що контролювали за даними рентгеноскопії. Після видалення ендоскопічного балона здійснювали літоекстракцію за допомогою кошика Дорміа.

При встановленні показань до стентування ППЗ (стриктура, порушення цілісності протокової системи, псевдокісти ПЗ, що сполучаються з ППЗ) після селективної канюляції ППЗ здійснювали адекватну вірсунготомію. В ППЗ встановлювали нітиноловий провідник, який проводили дистальніше зони стриктури. По провіднику вводили ендоскопічний балон діаметром 4 — 6 мм і здійснювали пневмодилатацію. За відсутності ендоскопічного балона можна застосовувати бужі діаметром 8 — 12 F, залежно від діаметра ППЗ проксимальніше зони стриктури. Після адекватної дилатації по провіднику в ППЗ встановлювали стент, який слід проводити дистальніше зони стриктури чи дефекту ППЗ [10].

Для стентування ППЗ використовували пластикові стандартні стенти фірми "Balton" (Польща), "Cook" (США) типу "pig tail", як правило, діаметром від 8 до 10 Fr. Вибір типу стента зумовлений відсутністю можливості міграції в проксимальному напрямку по ППЗ.

Після транспапільярних втручань на ППЗ виявляли ранні і пізні ускладнення. До ранніх ускладнень, які

виникають під час операції чи в перші дні після неї, відносили кровотечу з місця папілосфінктеротомії, гострий післяопераційний панкреатит, гострий холангіт, гострий холецистит; до пізніх, що виникають у віддаленому періоді — проксимальну або дистальну міграцію стента, його обтурацію, інфікування, утворення абсцесів ПЗ [11, 12].

Після виконання транспапільярних втручань на ППЗ з приводу ускладнених форм ХП ускладнення виникли у 4 (33,3%) хворих.

Ранні ускладнення виявлені у 3 хворих, помірна кровотеча з місця папілостомії — у 2, гострий холангіт — в однієї хворої. Кровотеча з місця папілостомії припинена за допомогою консервативних заходів. У хворої при післяопераційному холангіті у комплексі лікування застосували додаткове стентування спільної жовчної протоки.

Пізнє ускладнення у вигляді проксимальної міграції стента у просвіт кишечника діагностоване на 14-ту добу. Зважаючи на відсутність скарг хворого, від повторного стентування утримались.

Тривалість лікування хворих у стаціонарі після операції від 2 до 10 днів, у середньому 5,9 дня.

Зважаємо, що для досягнення стійкого клінічного ефекту доцільно тримати стент у ППЗ не менше 1 року. Обов'язковим є динамічне спостереження за хворими, яке повинне включати аналіз клінічних симптомів, лабораторний і УЗД контроль. Замінювати стент, на нашу думку, слід за потреби, яка визначається рецидивом больового синдрому або прогресуванням ознак протокової гіпертензії за даними УЗД. За таких ситуацій стент видаляють і проводять повторне ендопротезування. У нашому дослідженні повторне стентування ППЗ не проводили.

Тривалість віддаленого спостереження за хворими з ускладненими формами ХП, у яких виконані транспапільярні втручання на ППЗ, від 6 до 18 міс. За результатами проведеного опитування з застосуванням адаптованих анкет опитувальника SF-36 в усіх пацієнтів відзначені хороші та

задовільні результати. Загострення ХП у них не було, больовий синдром відсутній у 10 (83,3%) хворих, 2 (16,7%) — скаржилися на періодичний помірно виражений біль у надчеревній ділянці. Диспептичні явища (нудота, відчуття тяжкості після їди) виникали періодично, що потребувало застосування ферментних препаратів. Захворювання не обмежувало працездатність пацієнтів. Протягом періоду спостереження до хірургічних стаціонарів хворих не госпіталізували, будь-яких операцій з приводу ХП не виконували.

За даними деяких авторів, за оптимістичними короткостроковими та довгостроковими спостереженнями протягом 5 років частота задовільних клінічних результатів стентування ППЗ становила від 72 до 99%, зменшення вираженості больового синдрому відзначали 75 — 94% пацієнтів, стійкий клінічний ефект — 51 — 81%. Проте, майже у 24% хворих на ХП, яким здійснені транспапільярні втручання на ППЗ, виникають показання до виконання відкритого оперативного втручання [13].

Ми не вважаємо ендоскопічні транспапільярні втручання на ППЗ у хворих з приводу ускладнених форм ХП альтернативою відкритим операціям. На нашу думку, мініінвазивні ендоскопічні втручання на ППЗ, виконані за чітко обґрунтованими показаннями, можна розглядати як перший етап лікування хворих. Важливою перевагою цих втручань є можливість більш раннього виконання, коли ще відсутні прямі показання до проведення оперативного лікування, проте, можливості консервативного лікування вже вичерпані. Вони також можуть бути остаточним методом лікування пацієнтів за наявності тяжких супутніх захворювань, у яких через високий операційний ризик виконання відкритих оперативних втручань на ПЗ неможливе.

Другим етапом лікування хворих з приводу ускладнених форм ХП за відсутності ефекту ендоскопічного лікування слід розглядати відкриті оперативні втручання.

## ВИСНОВКИ

1. В діагностичний алгоритм обстеження хворих при ХП, крім УЗД, слід обов'язково включати ЕРПХГ, КТ, МРТ, що дозволяє виявити "непомітну" стриктуру і зони дилатації ППЗ.

2. Ендоскопічні транспапілярні втручання на ППЗ у хворих з приводу ХП є мініінвазивними, вони забезпечують відновлення пасажу панкреатичного соку, усунення

інтрапанкреатичної гіпертензії, дозволяють запобігти виникненню виражених порушень функції ПЗ та досягти хорошого клінічного ефекту у більшості пацієнтів.

3. Ендоскопічні транспапілярні втручання на ППЗ слід вважати першим етапом хірургічного лікування хворих з приводу ХП. Вони є пріоритетними у порівнянні з відкритими оперативними втручаннями через меншу інвазивність. Відкрите

оперативне втручання з приводу ХП слід розглядати як другий етап хірургічного лікування хворих, у яких ендоскопічне лікування проведене невдало або виявилось неефективним.

4. Ендоскопічні транспапілярні втручання на ППЗ при ХП можуть бути остаточним методом хірургічного лікування пацієнтів за наявності тяжких супутніх захворювань з високим операційним ризиком.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Маев И. В. Хронический панкреатит / И. В. Маев, А. Н. Казюлин, Ю. А. Кучерявый. — М.: Медицина, 2005. — 205 с.
2. Chronic pancreatitis: recent advances and ongoing challenges / S. A. Ahmed, C. Wray, H. L. Rilo [et al.] / *Curr. Probl. Surg.* — 2006. — Vol. 43. — P. 127 — 238.
3. Резекция головки поджелудочной железы при хроническом панкреатите. Как делать и как называть? / В. И. Егоров, В. А. Вишневский, А. Т. Щастный [и др.] // *Хирургия. Журн. им. Н. И. Пирогова.* — 2009. — № 8. — С. 57 — 65.
4. Хирургическое лечение хронического панкреатита / В. М. Копчак, К. В. Копчак, Л. А. Перерва, А. В. Дувалко // *Здоров'я України.* — 2012. — № 1 (7). — С. 18 — 19.
5. Хирургическое лечение хронического панкреатита / В. М. Копчак, И. В. Хомяк Д. А. Чевердюк [и др.] // *Харк. хірург. школа.* — 2009. — № 2.1 (33). — С. 124 — 125.
6. Long-term quality of life after surgery for chronic pancreatitis / E. S. Van Loo, M. C. van Baal, H. G. Goosen [et al.] // *Br. J. Surg.* — 2010. — Vol. 97, N 7. — P. 1079 — 1086.
7. Опыт эндоскопического стентирования главного панкреатического протока в комплексном лечении хронического панкреатита / Д. В. Сазонов, А. И. Пастухов, В. Н. Лесняк, М. И. Семендяева // *Клин. практика.* — 2012. — № 1. — С. 40 — 45.
8. Tringali A. The role of endoscopy in the therapy of chronic pancreatitis / A. Tringali, I. Boskoski, G. Costamagna // *Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol.* — 2008. — Vol. 22. — P. 145—165.
9. Enriquez W. K. Diagnostic and therapeutic endoscopy of pancreas and biliary tract / W. K. Enriquez // *Rev. Gastroenterol. Mex.* — 2006. — Vol. 71. suppl. 1. — P. 36 — 38.
10. Пат. 83026 Україна, МПК А 61В 17/00. Спосіб ендоскопічної літоекстракції конкрементів з головної панкреатичної протоки / І. М. Шевчук, С. М. Гедзик, А. Д. Хруник, Т. М. Дзвонковський (Україна). — № у 201302155; заявл. 21.02.13; опубл. 27.08.13. Бюл. № 16.
11. Risk factors for pancreatitis after pancreatic sphincterotomy: a review of 572 cases / L. C. Hookey, R. RioTinto, M. Delhaye [et al.] // *Endoscopy.* — 2006. — Vol. 38. — P. 670 — 676.
12. Effectiveness of endoscopic drainage for pancreas divisum: endoscopic and surgical results in 31 patients / J. H. Siegel, J. S. Ben-Zvi, W. Pullano, A. Cooperman // *Endoscopy.* — 1990. — Vol. 22. — P. 129 — 133.
13. Endoscopic versus surgical drainage of the pancreatic duct in chronic pancreatitis / D. L. Cahen, D. J. Gouma, Yung Nio [et al.] // *New Engl. J. Med.* — 2007. — Vol. 15. — P. 676 — 680.

