

Дуоденум-зберігаючі резекції підшлункової залози в хірургічному лікуванні парадуоденального панкреатиту

О. Ю. Усенко, В. М. Копчак, І. В. Хомяк, А. І. Хомяк, А. В. Малик

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

Ключові слова: парадуоденальний панкреатит, дуоденум-зберігаючі резекції підшлункової залози, хірургічне лікування, больовий синдром, шкала болю Izbicki

Вступ. Незважаючи на стрімкий розвиток хірургічної панкреатології, захворювання підшлункової залози, зокрема ускладнені форми хронічного панкреатиту, залишаються маловивченими і складними у діагностиці та лікуванні. Хронічний панкреатит — це прогресуюче запальне захворювання підшлункової залози, що характеризується незворотними морфологічними змінами, втратою секреторної паренхіми залози і заміщенням її фіброзною тканиною, що призводить до втрати ендокринної та екзокринної функції органу [12]. Парадуоденальний (groove) панкреатит (ПДП) — окрема форма хронічного панкреатиту, що характеризується хронічним запаленням, фіброзними змінами та рубцюванням парадуоденальної зони (рис. 1) [1, 8, 9, 11]. Досі не вирішеною залишається проблема хірургічного лікування ПДП. Хоча велика кількість авторів для хірургічного лікування ПДП застосовують здебільшого панкреато-дуоденектомію, така радикальна тактика може бути не виправданою для лікування доброякісного захворювання [3]. За даними літератури, при хірургічному лікуванні хронічного панкреатиту ризик виникнення ускладнень вищий при застосуванні панкреато-дуоденектомії (з та без збереження пілорусу), ніж при органно-зберігаючих операціях, що мають однакову ефективність [6, 7]. Метою нашого дослідження було вивчення ранніх та пізніх результатів лікування ПДП з використанням дуоденум-зберігаючих резекцій підшлункової залози (ДЗРПЗ).

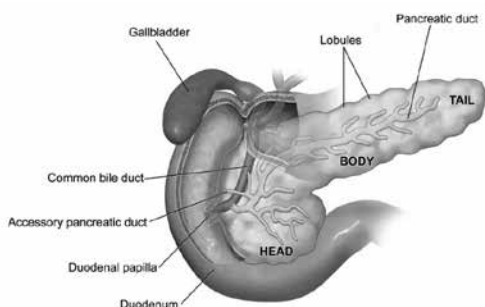


Рис. 1. Схематичне зображення ураження парадуоденальної ділянки при ПДП.

Матеріали та методи. Було проведено ретроспективний аналіз 112 пацієнтів з ПДП, що лікувалися у Національному інституті хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова протягом 2014–2019 рр. Діагноз «парадуоденальний панкреатит» було встановлено на підставі патогістологічного висновку та/або характерної радіологічної картини захворювання (рис. 2, 3) у поєднанні з відповідною клінічною симптоматикою та анамнезом захворювання [3, 5, 10]. Дозвіл на проведення дослідження був отриманий у етичної комісії.

До дослідження було включено 45 пацієнтів з ПДП, яким були виконані ДЗРПЗ. Використовувались такі модифікації ДЗРПЗ, як операції Фрея, Бегера та операції за Бернською методикою. Вибір



Рис. 2. Ендоскопічна ультрасонографія. Кисти у стінці дванадцятипалої кишки.



Рис. 3. Комп'ютерна томографія. Запальні зміни м'яких тканин у парадуоденальній ділянці.

Таблиця 1

Шкала болю за Izbicki

	Бали
Частота нападів болю	
Щодня	100
Декілька разів на тиждень	75
Декілька разів на місяць	50
Декілька разів в рік	25
Немає	0
ВАШ¹	
Немає болю	Уявний максимум болю
Анальгетики	
Морфін	100
Бупренорфін	80
Петидін	20
Трамадол	15
Метамізол	3
Ацетилсаліцилова кислота	1
Час непрацездатності, пов'язаний з болем	
Постійно	100
≤1 року	75
≤1 місяця	50
≤1 тижня	25
Немає	0

¹ВАШ – візуально-аналогова шкала

хірургічного втручання залежав від поширеності запального процесу та анатомічних особливостей гепатопанкреатобіліарної ділянки. Усі випадки виносилися на обговорення у багатодисциплінарній комісії, до складу якої входили хірурги, радіологи, онкологи та гастроентерологи.

Були зібрані такі дані, як демографічні показники, клінічні симптоми та анамнез захворювання, ранні та пізні післяопераційні ускладнення, дані самостійної оцінки болю пацієнтів. Основним критерієм оцінки результатів лікування був контроль больового синдрому за шкалою Izbicki, що оцінювався до оперативного втручання та на повторних оглядах пацієнтів. Додатковими критеріями оцінки результатів лікування були частота ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень (Clavien – Dindo >2), тривалість перебування у стаціонарі, 90-денна смертність [4].

Усі пацієнти після виписки зі стаціонару спостерігалися на періодичних повторних оглядах з медіаною тривалості спостереження 33 місяця (діапазон 8–54 місяця). Пацієнтам пропонувалося заповнити анкети для оцінки больового синдрому за шкалою Izbicki [2]. Шкала Izbicki, розроблена для пацієнтів з хронічним панкреатитом, оцінює частоту нападів болю, ступінь вираженості болю за допомогою візуально-аналогової шкали, час непрацездатності, пов'язаний з болем, а також бере до уваги анальгетики, які пацієнт приймає для полегшення болю (табл. 1).

Таблиця 2

Результати оцінки болю за шкалою Izbicki до та після хірургічного лікування

Критерій	ДЗРПЗ	
	Перед операцією	Після операції
Біль, ВАШ ¹	76	17,6
Частота нападів болю	80	24,4
Анальгетики	15,6	1,6
Непрацездатність	38,7	3,3
Загальне значення шкали болю	52,6	11,7

Для оцінки статистичної достовірності використовувався тест Вілкоксона. Усі результати є статистично достовірними ($p < 0,05$).

¹ВАШ – візуально-аналогова шкала.

Після визначення вищезгаданих показників вираховується загальне значення шкали болю, що відповідає середньому арифметичному чотирьох показників.

Отримані показники статистично оброблялися за допомогою програми SPSS 11.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). Показники болю порівнювалися з використанням тесту Вілкоксона.

Результати. Серед пацієнтів, включених до дослідження, було 42 чоловіки (93,3%) та 3 жінки (6,7%). Середній вік досліджуваних пацієнтів становив $45,7 \pm 2,9$ (95% довірчий інтервал, діапазон 27–59). 3 пацієнти, які взяли участь у дослідженні, 41 зловживали алкоголем (95,5%) та 33 були активними курцями (73,3%).

Передопераційне значення шкали болю за Izbicki становило 52,6 бала. Після хірургічного лікування вдалося значно знизити показники суб'єктивної оцінки вираженості болю з 76 до 17,6 бала, частоти нападів болю з 80 до 24,4 бала. Детальна характеристика результатів оцінки болю наведена у таблиці 2. Відповідно післяопераційні загальні значення шкали болю були значно нижчими та відповідали показнику 11,7 бала.

Частота післяопераційних ускладнень (Clavien – Dindo >2) становила 8,9%. Найчастішим ускладненням були кровотечі з дрібних судин підшлункової залози, які лікувалися консервативно та з використанням ангіографічних втручань, не потребуючи відкритих хірургічних операцій. Середня тривалість перебування у стаціонарі становила 17,4 дня. Серед досліджуваних пацієнтів не було зареєстровано смертності. Усі отримані результати є статистично достовірними ($p < 0,05$).

Висновки. ДЗРПЗ є безпечними та ефективними хірургічними втручаннями для лікування ПДП. Застосування ДЗРПЗ для хірургічного лікування ПДП дозволяє досягти відмінних показників контролю больового синдрому (52,6 та 11,7 бала до та після оперативного втручання за шкалою Izbicki відповідно) при низькій частоті післяопераційних ускладнень (8,9%) та смертності (0% у досліджуваній групі пацієнтів).

Література:

1. Adsay N. V., Zamboni G. Paraduodenal pancreatitis: A clinico-pathologically distinct entity unifying “cystic dystrophy of heterotopic pancreas,” “para-duodenal wall cyst,” and “groove pancreatitis.” *Semin. Diagn. Pathol.* 2004. Vol. 21, No 4. P. 247–254.
2. Bloechle C., Izbicki J. R., Knoefel W. T., Kuechler T., Broelsch C. E. Quality of life in chronic pancreatitis, results after duodenum-preserving resection of the head of the pancreas. *Pancreas.* 1995. Vol. 11, No 1. P. 77–85.
3. De Pretis N., Capuano F., Amodio A., Pellicciari M., Casetti L., Manfredi R. et al. Clinical and morphological features of paraduodenal pancreatitis: an italian experience with 120 patients. *Pancreas.* 2017. Vol. 46, No 4. P. 489–495.
4. Dindo D., Demartines N., Clavien P. A. Classification of surgical complications: A new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Annals of Surgery.* 2004. Vol. 240. P. 205–213.
5. Itoh S., Yamakawa K., Shimamoto K., Endo T., Ishigaki T. CT findings in groove pancreatitis: Correlation with histopathological findings. *J. Comput. Assist. Tomogr.* 1994. Vol. 18, No 6. P. 911–915.
6. Keck T., Adam U., Makowiec F., Riediger H., Wellner U., Tittelbach-Helmrach D. et al. Short- and long-term results of duodenum preservation versus resection for the management of chronic pancreatitis: a prospective, randomized study. *Surgery.* 2012. Vol. 152, No 3, Suppl. 1. P. S95–102.
7. Kempeneers M. A., Issa Y., Ali U. A., Baron R. D., Besse-link M. G., Büchler M. et al. International consensus guidelines for surgery and the timing of intervention in chronic pancreatitis. *Pancreatology.* 2020. Vol. 20, No 2. P. 149–157.
8. Muraki T., Kim G. E., Reid M. D., Mittal P., Bedolla G., Memis B. et al. Paraduodenal pancreatitis: imaging and pathologic correlation of 47 cases elucidates distinct subtypes and the factors involved in its etiopathogenesis. *Am. J. Surg. Pathol.* 2017. Vol. 41, No 10. P. 1347–1363.
9. Potet F., Duclert N. Cystic dystrophy on aberrant pancreas of the duodenal wall. *Arch. Fr. Mal. App. Dig.* 1970. Vol. 59, No 4. P. 223–238.
10. Raman S. P., Salaria S. N., Hruban R. H., Fishman E. K. Groove pancreatitis: spectrum of imaging findings and radiology-pathology correlation. *Am. J. Roentgenol.* 2013. Vol. 201, No 1. P. W29–39.
11. Usenko O. Y., Kopchak V. M., Khomiak I. V., Khomiak A. I., Malik A. V. Results of surgical treatment of paraduodenal (groove) pancreatitis. *Klin. Khir.* 2019. Vol. 85, No 11. P. 5–8.
12. Whitcomb D. C., Frulloni L., Garg P., Greer J. B., Schneider A., Yadav D. et al. Chronic pancreatitis: An international draft consensus proposal for a new mechanistic definition. *Pancreatology.* 2016. Vol. 16, No 2. P. 218–224.

УДК 616.37-002-089.87]-089.12-031.7:611.342

doi: 10.33149/vkr.2020.04.04

UA Дуоденум-зберігаючі резекції підшлункової залози в хірургічному лікуванні парадуоденального панкреатиту

О. Ю. Усенко, В. М. Копчак, І. В. Хомяк, А. І. Хомяк, А. В. Малик

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

Ключові слова: парадуоденальний панкреатит, дуоденум-зберігаючі резекції підшлункової залози, хірургічне лікування, больовий синдром, шкала болю Izbicki

Вступ. На сьогодні досі не вирішеною залишається проблема хірургічного лікування парадуоденального панкреатиту (ПДП). Велика кількість авторів для хірургічного лікування ПДП застосовують здебільшого панкреатодуоденектомію, хоча така радикальна тактика може бути не виправданою для лікування доброякісного захворювання. Метою нашого дослідження було вивчення ранніх та пізніх результатів лікування ПДП з використанням дуоденум-зберігаючих резекцій підшлункової залози (ДЗРПЗ).

Матеріали та методи. Було проведено ретроспективний аналіз 112 пацієнтів з парадуоденальним панкреатитом, що лікувалися у Національному інституті хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова протягом 2014–2019 рр., з яких до дослідження було включено 45 пацієнтів, яким були виконані ДЗРПЗ. Використовувались такі модифікації ДЗРПЗ, як операції Фрея, Бе-

гера та операції за Бернською методикою. Основним критерієм оцінки результатів лікування був контроль больового синдрому за шкалою Izbicki, що оцінювався до оперативного втручання та на повторних оглядах пацієнтів. Додатковими критеріями оцінки результатів лікування були частота ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень (Clavien — Dindo >2), тривалість перебування у стаціонарі, 90-денна смертність. Усі пацієнти після виписки зі стаціонару спостерігалися на періодичних повторних оглядах для оцінки контролю больового синдрому за шкалою Izbicki з медіаною тривалості спостереження 33 місяця (діапазон 8–54 місяця).

Результати. Серед пацієнтів, включених до дослідження, було 42 чоловіки (93,3%) та 3 жінки (6,7%). Передопераційне значення шкали болю за Izbicki становило 52,6 бала. Після хірургічного лікування вдалося значно знизити показники суб'єктивної оцінки вираженості болю, що відповідало 11,7 бала. Частота післяопераційних ускладнень (Clavien — Dindo >2) становила 8,9%. Середня тривалість перебування у стаціонарі становила 17,4 дня. Серед досліджуваних пацієнтів не було зареєстровано смертності. Усі отримані результати є статистично достовірними ($p < 0,05$).

Висновки. Застосування ДЗРПЗ для хірургічного лікування ПДП дозволяє досягти відмінних показників контролю больового синдрому (52,6 та 11,7 бала до та після оперативного втручання за шкалою Izbicki відповідно) при низькій частоті післяопераційних ускладнень (8,9%) та смертності (0% у досліджуваній групі пацієнтів).

УДК 616.37-002-089.87]-089.12-031.7:611.342
doi: 10.33149/vkr.2020.04.04

RU Дуоденум-сберегающие резекции поджелудочной железы в хирургическом лечении парадуоденального панкреатита

А. Ю. Усенко, В. М. Копчак, И. В. Хомяк,
А. И. Хомяк, А. В. Малык

Национальный институт хирургии и трансплантологии им. А. А. Шалимова НАМН Украины, Киев

Ключевые слова: парадуоденальный панкреатит, дуоденум-сберегающие резекции поджелудочной железы, хирургическое лечение, болевой синдром, шкала боли Izbicki

Введение. К настоящему времени остается не решенной проблема хирургического лечения парадуоденального панкреатита (ПДП). Большое количество авторов для хирургического лечения ПДП применяют в основном панкреатодуоденэктомию, хотя такая радикальная тактика может быть не оправданной для лечения доброкачественного заболевания. Целью нашего исследования было изучение ранних и поздних результатов лечения ПДП с использованием дуоденум-сберегающих резекций поджелудочной железы (ДСРПЗ).

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 112 пациентов с парадуоденальным панкреатитом, лечившихся в Национальном институте хирургии и трансплантологии им. А. А. Шалимова в 2014–2019 гг., из которых в исследование было включено 45 пациентов, которым были выполнены ДСРПЗ. Использовались такие модификации ДСРПЗ, как операции Фрея, Бегера и операции по Бернской методике. Основным критерием оценки результатов лечения был контроль болевого синдрома по шкале Izbicki, который оценивался до оперативного вмешательства и на повторных осмотрах пациентов. Дополнительными критериями оценки результатов лечения были частота ранних и поздних послеоперационных осложнений (Clavien – Dindo >2), продолжительность пребывания в стационаре, 90-дневная смертность. Все пациенты после выписки из стационара наблюдались на периодических повторных осмотрах для оценки контроля болевого синдрома по шкале Izbicki с медианой продолжительности наблюдения 33 месяца (диапазон 8–54 месяца).

Результаты. Среди пациентов, включенных в исследование, было 42 мужчины (93,3%) и 3 женщины (6,7%). Предоперационное значение шкалы боли по Izbicki составило 52,6 балла. После хирургического лечения удалось значительно снизить показатель субъективной оценки выраженности боли, который соответствовал 11,7 балла. Частота послеоперационных осложнений (Clavien – Dindo >2) составила 8,9%. Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила 17,4 дня. Среди исследуемых пациентов не было зарегистрировано смертности. Все полученные результаты являются статистически достоверными ($p < 0,05$).

Выводы. Применение ДСРПЗ для хирургического лечения ПДП позволяет достичь отличных показателей контроля болевого синдрома (52,6 и 11,7 балла до и после оперативного вмешательства по шкале Izbicki соответственно) при низкой частоте послеоперационных осложнений (8,9%) и смертности (0% в исследуемой группе пациентов).

EN Duodenum-preserving pancreatic head resections for surgical treatment of paraduodenal pancreatitis

О. Yu. Usenko, V. M. Kopchak, I. V. Khomiak,
A. I. Khomiak, A. V. Malik

Shalimov National Institute of Surgery and Transplantology, Kyiv, Ukraine

Key words: paraduodenal pancreatitis, duodenum-preserving pancreatic head resections, surgical treatment, pain syndrome, Izbicki pain score

Introduction. Up to date, no consensus exists on the surgical treatment of paraduodenal pancreatitis (PDP). Most authors prefer to perform pancreaticoduodenectomy when surgical treatment is indicated. However, such an aggressive approach may not always be justified for the treatment of benign disease. The aim of our study was to investigate the results of duodenum-preserving pancreatic head resections (DPPHR) for the treatment of PDP.

Materials and methods. We performed a retrospective analysis of a database consisting of 112 patients with PDP treated in Shalimov National Institute of Surgery and Transplantology from 2014 to 2019. A total of 45 patients after DPPHR were included to the study. Such modifications of DPPHR as Frey's, Beger's and Berne's procedures were used. The primary study endpoint was pain control assessed according to the Izbicki pain score before surgery and at follow-up visits. Secondary endpoints were defined as complication rate (Clavien – Dindo >2), hospital length of stay and 90-day mortality. All patients were followed-up for the assessment of pain cessation with a median of 33 months (range 8–54 months).

Results. There were 42 males (93.3%) and 3 females (6.7%) in the study group. Preoperative Izbicki pain score result was 52.6 points. Follow-up pain score results were significantly lower at 11.7 points. Postoperative complication rate (Clavien – Dindo >2) was measured at 8.9%. Median hospital length of stay was 17.4 days. No mortality was recorded in the study group. All results were statistically significant ($p < 0.05$).

Conclusion. Application of DPPHR for the surgical treatment of PDP allows to achieve excellent results in terms of pain control (52.6 and 11.7 points on the Izbicki pain score before surgical intervention and at follow-up), while maintaining low complication (8.9%) and mortality (0%) rates.