

УДК 616.37-002-036.1-008.331-089.8

DOI: <https://doi.org/10.22141/2308-2097.55.4.2021.247919>

Ярешко В.Г.<sup>1</sup> , Міхеєв Ю.О.<sup>1</sup> , Бабій О.М.<sup>2</sup> , Філімонова І.В.<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Державний заклад «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», м. Запоріжжя, Україна

<sup>2</sup> Державна установа «Інститут гастроентерології НАМН України», м. Дніпро, Україна

## Вірсунгектомія в лікуванні панкреатичної гіпертензії при хронічному панкреатиті

For citation: Gastroenterologia. 2021;55(4):258-262. doi: 10.22141/2308-2097.55.4.2021.247919

**Резюме. Актуальність.** Біль при хронічному панкреатиті (ХП) може виникати як наслідок механічних факторів — внутрішньопротокової гіпертензії, інтерстиціального тиску, запальних і нейропатичних патологічних змін у підшлунковій залозі (ПЗ). **Мета:** оцінити нову модифікацію класичної процедури Партінгтона — Рошеля шляхом порівняння функціональних результатів між групою традиційної хірургії та групою вірсунгектомії (ВЕ). **Матеріали та методи.** Проведено ретроспективний аналіз історій хвороби хворих на ХП з розширеною ( $\geq 4$  мм) головною панкреатичною протокою за період з 2003 по 2009 р., які перенесли хірургічне лікування ХП. Для оцінки були використані опитувальники SF-36 та EORTC QLQ-C30, візуально-аналогова шкала болю (ВАШ). Перша група: виконана вірсунгектомія з поздовжньою панкреатоєюностомією (ПЄС) — 5 пацієнтів; друга група: виконана тільки поздовжня панкреатоєюностомія — 20 пацієнтів. Для порівняння груп, а також цих груп у різні моменти часу було проведено перехресний табуляційний аналіз за допомогою двостороннього t-критерію Стьюдента. Рівень вірогідності був встановлений на  $p < 0,05$ . **Результати.** Групи порівнювали за допомогою ВАШ та опитувальника EORTC QLQ-C30 до та через 2 роки після операції за допомогою t-критерію Стьюдента для непов'язаних значень: статистично значущі відмінності між групами за ВАШ як до ( $p = 0,757$ ), так і після операції ( $p = 0,696$ ) не отримано. Не було значущих відмінностей ( $p > 0,05$ ) між групами до та після операції згідно з опитувальниками EORTC QLQ-C30, за винятком деяких пунктів ( $p < 0,05$ ). У межах груп за ВАШ та EORTC QLQ-C30 (інтенсивність болю) у 2 групі ( $p = 0,000001$ ,  $p = 0,000109$ ) та в 1 групі ( $p = 0,018$ ,  $p = 0,017$ ) після операції спостерігалось статистично значиме зменшення болю. **Висновки.** Виконання поздовжньої панкреатоєюностомії та вірсунгектомії виправдано у хворих з тривалим перебігом ХП, вираженим фіброзом строми ПЗ з множинними кальцифікатами панкреатичних проток 2 і 3 порядку з метою декомпресії як паренхіми ПЗ, так і головної панкреатичної протоки (ГПП). У віддаленому післяопераційному періоді через 2 роки запропонований метод поздовжньої ПЄС з ВЕ у хворих на ХП з дилатацією ГПП за показниками ВАШ та опитувальників EORTC QLQ-C30 і SF-36 супроводжується вірогідним зменшенням больового синдрому.

**Ключові слова:** хронічний панкреатит; панкреатична гіпертензія; вірсунгектомія

### Вступ

Біль при хронічному панкреатиті (ХП) може виникати як наслідок механічних (внутрішньопротокова гіпертензія/тиск), запальних, нейрогенних патологічних змін в підшлунковій залозі (ПЗ) та/або прилеглих органах, так і наслідок мальабсорбції [1]. В експери-

ментальному дослідженні на тваринах (кішки) Karanjia зі співавт. було показано, що до виникнення больового синдрому і функціональної недостатності ПЗ призводить не стільки панкреатична протокова гіпертензія, скільки поява компартмент-синдрому паренхіми ПЗ з її ішемією [2].

© 2021. The Authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, CC BY, which allows others to freely distribute the published article, with the obligatory reference to the authors of original works and original publication in this journal.

Для кореспонденції: Міхеєв Ю.О., канд. мед. наук, доцент кафедри хірургії та малоінвазивних технологій, ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096, Україна; e-mail: [mikheev.u.a@gmail.com](mailto:mikheev.u.a@gmail.com); контактний тел.: +38 (097) 394-08-49.

For correspondence: Iurii Mikheiev, PhD, the surgery and minimally invasive technologies, State Institution "Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Ukraine", Vintera boulevard, 20, Zaporizhzhia, 69096, Ukraine; e-mail: [mikheev.u.a@gmail.com](mailto:mikheev.u.a@gmail.com); contact phone: +38 (097) 394-08-49.

Full list of author information is available at the end of the article.

Фіброз капсули ПЗ, міждолькових септ робить ПЗ «нерозтяжною» і різко підвищує периферичний опір кровотоку в її паренхімі, що також посилює протокову гіпертензію. Цим механізмом можна пояснити полегшення болю і збереження функції ПЗ при умові раннього оперативного втручання, спрямованого на декомпресію головної панкреатичної протоки (ГПП), а також описаний феномен «вигорання» болю при ХП, коли у низці випадків при термінальному ХП з повною екзокринною недостатністю больовий синдром згодом значно зменшується [3], що можна пояснити відсутністю посилення кровотоку до паренхіми ПЗ під час прийому їжі.

Фіброз при ХП найбільш виражений у перипротоковій зоні, відповідно навколо ГПП та протоків 2 і 3 порядку [4]. Виходячи з гіпотези компартмент-синдрому ПЗ при ХП як однієї з причин больового синдрому, патогенетичним втручанням, спрямованим не тільки на зниження тиску в ГПП, але й на зменшення ригідності тканини ПЗ, може стати так звана вірсунгектомія (ВЕ), вперше описана Воробей зі співавт. [5]. В авторському описі це розсічення ГПП та подальше висічення ГПП за допомогою спеціального лазерного обладнання, що повинно призвести до кращого відкриття проток 2 і 3 порядку та зниження як протокової, так і інтрапаренхіматозної гіпертензії. Виконання вірсунгектомії за допомогою застосування лазерної техніки не принципово, і вона може бути виконана за допомогою комбінації висічення гострим інструментом з гідропрепаруванням [6]. Висічення ГПП позбавляє паренхіму ПЗ від частини фіброзно зміненої стромы і відповідно сприяє розриву вищеописаного компартмент-синдрому, при цьому ефект вірсунгектомії доповнюється дренажним або резекційно-дренажним втручанням на ПЗ.

Вірсунгектомію не слід плутати з операціями, описаними Шалімовим та Izbicky, — коритоподібне та V-подібне висічення вузької ГПП (англ. V-shaped excision of the main pancreatic duct). Операція Izbicky [7], також відома як модифікація операції Frey [8], показана пацієнтам з хворобою малої протоки (англ.

Small duct disease) [9], при якій діаметр ГПП  $\leq 3$  мм. Головна відмінність від вірсунгектомії в тому, що операція Izbicky спрямована на зниження гіпертензії в паренхімі ПЗ і розриву компартмент-синдрому шляхом поздовжнього V-подібного висічення паренхіми для забезпечення дренажу проток 2 і 3 порядку при не розширеній або зовсім «відсутній» ГПП [10], в той час як вірсунгектомія показана за тими ж показаннями хворим на ХП з розширеною ГПП.

Патогістологічне дослідження видаленої ГПП є приводом для проведення активного динамічного спостереження або виконання резекційних втручань при виявленні пренеопластичних змін (PanIn) та раннього раку ПЗ (T *in situ*, T1a) відповідно [4].

**Мета дослідження:** оцінити нову модифікацію класичної процедури Партінгтона — Рошеля шляхом порівняння функціональних результатів між групою традиційної хірургії та групою вірсунгектомії.

## Матеріали та методи

Проведено ретроспективний аналіз 25 медичних карт стаціонарних хворих на ХП з вірсунгодилатацією ( $\geq 4$  мм) за період з 2003 по 2009 рік, яким виконано планове оперативне лікування. Для аналізу віддалених результатів оперативного лікування основним критерієм ефективності був контроль больового синдрому, який доповнювали вивченням таких параметрів, як якість життя, ускладнення ХП з боку прилеглих органів, післяопераційні ускладнення, повторні операції, летальність. Для оцінки якості життя пацієнтів застосовували візуальну аналогову шкалу болю (ВАШ) — від 0 до 100, а саме: відсутність болю (0–4), слабкий біль (5–44), помірний біль (45–74), сильний біль (75–100) та опитувальники EORTC QLQ-C30 і SF-36.

Проведено розподіл пацієнтів на 2 групи: 1 група (n = 5) — хворі після вірсунгектомії з поздовжньою панкреатоеюностомією (ПЕС + ВЕ); 2 група (n = 20) — хворі після поздовжньої панкреатоеюностомії (ПЕС). У 1 групі вік пацієнтів варіював у межах 32–54 роки (медіана — 35), у 2 групі — 18–67 років (медіана — 39). Розподіл за статтю: у 1 групі — 1 жінка та 4 чоловіки, у 2 групі — 6 жінок і 14 чоловіків.

Техніка вірсунгектомії: після виконання лапаротомії, мобілізації дванадцятипалої кишки за Кохером та розсічення шлунково-ободової зв'язки виконували поздовжню панкреатотомію. Після видалення конкрементів з ГПП виконували висічення її стінки (вірсунгектомію) за допомогою гідропрепарування 2% розчином новокаїну та хірургічних ножиць з анатомічним пінцетом (рис. 1).

Після висічення стінки ГПП з панкреатичних проток 2 і 3 порядку видаляли конкременти та «білкові пробки». Після цього на виключеній за Ру петлі тонкої кишки формували поздовжній панкреатоеюноанастомоз за методикою Партінгтона — Рошеля.

## Результати та обговорення

Оцінка больового синдрому за ВАШ проведена безпосередньо перед оперативним втручанням та у віддалений післяопераційний період через 2 роки (табл. 1).

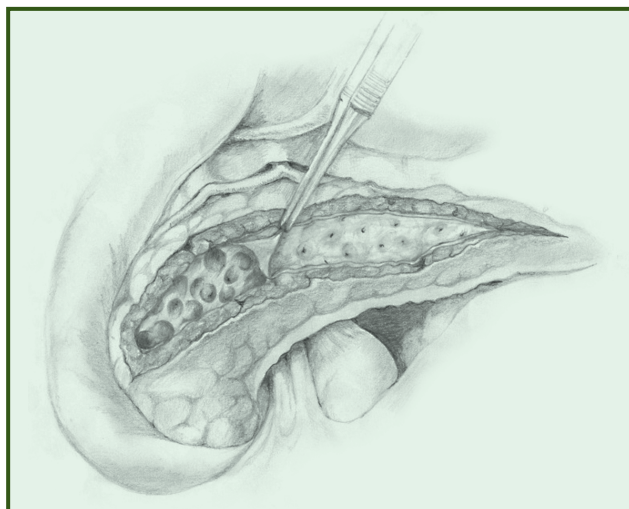


Рисунок 1 — Схема виконання вірсунгектомії

За опитувальником EORTC QLQ-C30 проведено оцінку якості життя пацієнтів перед оперативним втручанням та у віддалений післяопераційний період через 2 роки (табл. 2).

У хворих 1 і 2 груп проведено оцінку якості життя за опитувальником SF-36 у віддалений післяопераційний період через 2 роки (табл. 3).

Порівняння між 1 і 2 групами проводилося за показниками ВАШ та опитувальників EORTC QLQ-C30 і SF-36 перед оперативним втручанням та у віддалений післяопераційний період через 2 роки за допомогою t-критерію Стьюдента для незв'язаних величин: статистично вірогідних відмінностей між групами за ВАШ як до ( $p = 0,757547$ ), так і після оперативного втручання ( $p = 0,696086$ ) не визначено.

Не визначено статистично вірогідних відмінностей ( $p > 0,05$ ) між 1 і 2 групами до та після оперативного втручання за даними опитувальника EORTC QLQ-C30 (дані аналізу сумовані у табл. 2), крім кращого загального фізичного статусу як до, так і після оперативного

втручання в 2 групі, кращої когнітивної функції після оперативного втручання в 2 групі ( $p < 0,05$ ).

Враховуючи непорівняний розмір вибірок (20 : 5) та малу кількість спостережень у 1 групі, порівняння обох груп було тяжким: по-перше, потрібна більша вибірка спостережень BE; по-друге, потрібно врахувати те, що BE виконувалась пацієнтам із більш тривалим анамнезом та з більш вираженими симптомами, з більшою тяжкістю локальних змін (множинні кальцинати в дрібних протоках, які потребували їх видалення). При порівнянні за t-критерієм Стьюдента між групами за показниками ВАШ (вираженість болю) та опитувальників EORTC QLQ-C30 та SF-36 у 2 групі ( $p = 0,000001$ ,  $p = 0,000109$ ) та 1 групі ( $p = 0,018119$ ,  $p = 0,017004$ ) після оперативного втручання статистично вірогідно визначено зменшення больового синдрому — основного симптому при ХП, який є основним критерієм ефективності оперативного втручання.

З ускладнень ХП з боку оточуючих органів у хворих 2 групи спостерігалася стриктура дистального відділу

**Таблиця 1 — Оцінка больового синдрому за ВАШ (середні значення зі стандартними відхиленнями)**

Термін	2 група			1 група		
	кількість, діапазон	середнє	$\sigma$	кількість, діапазон	середнє	$\sigma$
Перед втручанням	«Відсутній біль» N – «Слабкий біль» N 3 (35–42) «Помірний біль» N 13 (48–70) «Сильний біль» N 4 (78–85)	60,95	14,3	«Відсутній біль» N – «Слабкий біль» N – «Помірний біль» N 4 (46–70) «Сильний біль» N 1 (80)	63	12,8
Через 2 роки	«Відсутній біль» N 11 (0) «Слабкий біль» N 6 (10–41) «Помірний біль» N 2 (50–61) «Сильний біль» N 1 (78)	37,8	5,39	«Відсутній біль» N 2 (0) «Слабкий біль» N 2 (12–30) «Помірний біль» N 1 (57) «Сильний біль» N –	33	22,64

**Таблиця 2 — Оцінка якості життя пацієнтів за опитувальником EORTC QLQ-C30 перед оперативним втручанням та у віддалений післяопераційний період через 2 роки (середні стандартні відхилення —  $\sigma$  — наведені у дужках)**

Шкала	ПЄС (перед втручанням)	ПЄС + BE (перед втручанням)	p-критерій, t-тест	ПЄС (через 2 роки)	ПЄС + BE (через 2 роки)	p-критерій, t-тест
<b>Функціональні шкали (чим більше бал, тим краще показник)</b>						
Загальний фізичний статус	77,35 (14,07)	37 (14,3)	$p = 0,000037$	80,2 (7,64)	55 (9,3)	$p = 0,000044$
Працездатність	64,25 (12,53)	53,6 (16,33)	$p = 0,231908$	64,65 (17,92)	58,2 (14,54)	$p = 0,448137$
Когнітивна функція	65,5 (17,54)	58,2 (12,51)	$p = 0,337490$	71,1 (8,14)	61,2 (7,79)	$p = 0,032049$
Емоційне функціонування	62,95 (16,56)	68,2 (12,27)	$p = 0,474850$	63,6 (21,91)	65,6 (14,22)	$p = 0,820495$
Соціальне функціонування	53,6 (16,18)	50,8 (21,22)	$p = 0,805585$	58,2 (22,71)	65,8 (13,42)	$p = 0,380672$
Загальна якість життя	55,45 (21,82)	48,4 (7,7)	$p = 0,276555$	71,85 (17,55)	67 (11,68)	$p = 0,501409$
<b>Шкали симптомів (чим більше бал, тим сильніше виражено симптом)</b>						
Стомлюваність	35,5 (18,06)	26,6 (8,56)	$p = 0,149218$	25,6 (11,83)	23 (6,89)	$p = 0,559460$
Біль	55,4 (22,48)	70,4 (12,05)	$p = 0,072002$	31,95 (7,16)	41,4 (14,2)	$p = 0,208124$
Анорексія	30 (11,88)	33 (7,17)	$p = 0,512853$	24,45 (8,11)	29,4 (4,87)	$p = 0,120916$

**Таблиця 3 — Оцінка якості життя пацієнтів за опитувальником SF-36 у віддалений післяопераційний період через 2 роки (середнє значення зі стандартними відхиленнями)**

Критерій	2 група		1 група	
	середнє	$\sigma$	середнє	$\sigma$
Фізичне функціонування	64,15	16,68	71,6	9,18
Рольове фізичне функціонування	56,65	14,44	61,6	14,15
Шкала болю	55,7	22,16	65,6	9,71
Загальний стан здоров'я	61,2	17,76	67,6	9,01
Шкала життєздатності	58	17,52	58,8	33,1
Шкала соціального функціонування	69,15	18,66	73,8	11,43
Рольове емоційне функціонування	57,15	19,09	62	16,53
Психологічне здоров'я	68,15	17,2	57	15,31

холедохи ( $n = 3$ ): в одному випадку виконано етапне лікування — черезшкірна черезпечінкова холангіостомія з наступним формуванням гепатикоєюноанастомозу, у двох випадках симультанно виконувалась трансдуоденальна папілосфінктеротомія.

У 1 групі в одного хворого передопераційно діагностовано лівобічний гідроторакс, проведено дренивання за Бюлау, при дослідженні випоту на амілазу підтверджено діагноз панкреатоплевральної фістули, яка остаточно розрішилася після основного оперативного втручання.

Ранні післяопераційні ускладнення: у 2 групі — жовчовитікання з лапароскопічною ПЄС та холецистектомією усунено шляхом релапароскопії з дрениванням черевної порожнини ( $n = 1$ ); внутрішньочеревна кровотеча, клас А за ISGPS ( $n = 1$ ), обмежено консервативним лікуванням; у 1 групі: шлунково-кишкова кровотеча з варикозно розширених вен стравоходу ( $n = 1$ ), обмежено консервативним лікуванням.

Періопераційної летальності не було.

Середній час втручання при виконанні ПЄС становив 154 хв (136–215), середній час ПЄС з ВЕ — 203 хв (189–232).

## Висновки

Виконання поздовжньої панкреатоєюностомії та вірсунгектомії виправдано у хворих з тривалим перебігом ХП, вираженим фіброзом строми ПЗ з множинними кальцифікатами панкреатичних проток 2 і 3 порядку з метою декомпресії як паренхіми ПЗ, так і ГПП.

У віддаленому післяопераційному періоді через 2 роки запропонований метод поздовжньої ПЄС з ВЕ у хворих на ХП з дилатацією ГПП за показниками ВАШ та опитувальників EORTC QLQ-C30 і SF-36 супроводжується вірогідним зменшенням болювого синдрому.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів та власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

**Інформація про фінансування.** У дослідження відсутні сторонні джерела фінансування.

**Внесок авторів:** Ярешко В.Г. — концепція і дизайн дослідження; Міхесв Ю.О. — концепція та дизайн дослідження, збирання й обробка матеріалів, аналіз отри-

маних даних, написання тексту; Філімонов І.В. — аналіз отриманих даних, написання тексту; Бабій О.М. — концепція і дизайн дослідження.

## References

- Anderson MA, Akshintala V, Albers KM, 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.
- Karanja ND, Widdison AL, Leung F, Alvarez C, Lutrin FJ, Reber HA. Compartment syndrome in experimental chronic obstructive pancreatitis: effect of decompressing the main pancreatic duct. *Br J Surg*. 1994 Feb;81(2):259-264. doi:10.1002/bjs.1800810236.
- Gardner TB, Adler DG, Forsmark CE, Sauer BG, Taylor JR, Whitcomb DC. ACG Clinical Guideline: Chronic Pancreatitis. *Am J Gastroenterol*. 2020 Mar;115(3):322-339. doi:10.14309/ajg.0000000000000535.
- Mikheiev YuA, Yevseiev AV, Kanaki AV. Structural transformation of the pancreatic duct system in patients with chronic pancreatitis. *Gastroenterologia*. 2017;51(4):237-245. doi:10.22141/2308-2097.51.4.2017.119288. (in Russian).
- Vorobei AV, Shuleiko AC, Vizhinis YuI, Lagodich NA. Laser technology in the chronic pancreatitis surgery. *Hospital Surgery. Journal named by LYa Kovalchuk*. 2020;(1):5-13. doi:10.11603/2414-4533.2020.1.10729. (in Russian).
- Mihejev JuO, Jareshko VG. Sposib hirurgichnogo likuvannja hronichnogo pankreatytu, uskladnenogo pankreatychnoju gipertenzijeju [Method of surgical treatment of chronic pancreatitis complicated by pancreatic hypertension]. *Patent UA № 113114 U*, 2017. (in Ukrainian).
- Izbicki JR, Bloechle C, Broering DC, Kuechler T, Broelsch CE. Longitudinal V-shaped excision of the ventral pancreas for small duct disease in severe chronic pancreatitis: prospective evaluation of a new surgical procedure. *Ann Surg*. 1998 Feb;227(2):213-219. doi:10.1097/0000658-199802000-00010.
- Bellon E, Roswora MD, Melling N, et al. Duodenum-preserving pancreatic head resection: A retrospective analysis of the Hamburg Modification. *Surgery*. 2019 May;165(5):938-945. doi:10.1016/j.surg.2018.11.009.
- Braganza JM, Lee SH, McCloy RF, McMahon MJ. Chronic pancreatitis. *Lancet*. 2011 Apr 2;377(9772):1184-1197. doi:10.1016/S0140-6736(10)61852-1.
- Kemper M, Izbicki JR, Bachmann K. Surgical Treatment of Chronic Pancreatitis: The State of the Art. *Chirurgia (Bucur)*. 2018 May-Jun;113(3):300-306. doi:10.21614/chirurgia.113.3.300.

Отримано/Received 11.10.2021

Рецензовано/Revised 26.10.2021

Прийнято до друку/Accepted 29.10.2021 ■

**Information about authors**

Yareshko Volodymyr G., MD, Professor, Head of the Department of the surgery and minimally invasive technologies, State Institution "Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Ukraine", Zaporizhzhia, Ukraine; e-mail: yareshko2004@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0002-8159-3244>

Mikheiev Iurii O., PhD, Department of the surgery and minimally invasive technologies, State Institution "Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Ukraine", Zaporizhzhia, Ukraine; e-mail: mikheiev.u.a@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-0305-1570>

Babii Oleksandr M., MD, PhD, Senior Research Fellow, State Institution "Institute of Gastroenterology of the National Academy of Medicine Sciences of Ukraine", Dnipro, Ukraine; e-mail: Aleksandr\_babiy@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0001-7482-684X>

Filimonova Inna, Associate Professor at the Department of Emergence Medicine and Civil Protection, State Institution "Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Ukraine", Zaporizhzhia, Ukraine; e-mail: filimonovainna1975@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-2977-1223>.

**Conflicts of interests.** Authors declare the absence of any conflicts of interests and their own financial interest that might be construed to influence the results or interpretation of their manuscript.

**Funding information.** The study was performed without any external funding.

**Authors' contribution.** Yareshko V.G. — conception and design of the study; Mikheiev I.O. — conception and design of the study, collection and processing of the material, analysis of the data obtained, writing the text; Filimonova I.V. — analysis of the data obtained, writing the text; Babii O.M. — conception and design of the study.

V.G. Yareshko<sup>1</sup>, I.O. Mikheiev<sup>1</sup>, O.M. Babii<sup>2</sup>, I.V. Filimonova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> State Institution "Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Ukraine", Zaporizhzhia, Ukraine

<sup>2</sup> State Institution "Institute of Gastroenterology of NAMS of Ukraine", Dnipro, Ukraine

### Wirsungectomy for pancreatic hypertension in chronic pancreatitis

**Abstract. Background.** Pain in chronic pancreatitis (CP) can occur as a consequence of mechanical factors — pancreatic ductal hypertension, interstitial pressure, inflammatory and neuropathic pathological changes in the pancreas. The purpose was to evaluate a novel modification of the classic Partington-Rochelle procedure via comparing functional results of conventional surgery group and wirsungectomy group. **Materials and methods.** A retrospective analysis of the case histories of patients with CP and an enlarged ( $\geq 4$  mm) main pancreatic duct was carried out for the period from 2003 to 2009, which underwent surgical treatment of CP. The SF-36 and EORTC QLQ-C30 questionnaires, and visual analogue scale of pain were used for the assessment. The first group included five patients with wirsungectomy with lateral pancreaticojejunostomy (PEA + WE); the second group consisted of 20 patients after the lateral pancreaticojejunostomy (PEA) only. Cross-tabulation analyses were performed to compare PEA and PEA + WE groups as well as those groups in different time points using a two-sided Student's t-test. The significance level was set to  $p < 0.05$ . **Results.** The groups were compared in terms of VAS and the EORTC QLQ-C30 questionnaire before and 2 years after surgery using Student's t-test

for unrelated values: statistically significant differences between the groups according to VAS as before ( $p = 0.757$ ) and after surgery ( $p = 0.696$ ) were not obtained. There were no significant differences ( $p > 0.05$ ) between the PEA and PEA + WE groups before and after surgery according to the EORTC QLQ-C30 questionnaires, except for some items ( $p < 0.05$ ) Within the groups according to VAS and EORTC QLQ-C30 (pain severity), in the PEA group ( $p = 0.000001$ ,  $p = 0.000109$ ) and the PEA + WE group ( $p = 0.018$ ,  $p = 0.017$ ) after surgery, there was a statistically significant decrease in pain. **Conclusions.** Longitudinal pancreaticojejunostomy with wirsungectomy is justified in patients with long-term CP, severe fibrosis of the pancreas with multiple calcifications of the periphery pancreatic ducts to decompress pancreatic ducts, and parenchyma. In the long-term period after 2 years, the proposed method of longitudinal pancreaticojejunostomy with wirsungectomy in patients with CP with dilation of main pancreatic duct according to the VAS scale and EORTC QLQ questionnaires C30 and SF-36 is accompanied by a significant reduction in pain.

**Keywords:** chronic pancreatitis; pancreatic hypertension; wirsungectomy