

ефективності заходів профілактики розвитку захворювання з урахуванням факторів ризику.

Література

1. Наказ № 676 МОЗ України від 31. 12. 2004 “Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги”.
2. Сметник В. П. Неоперативная гинекология: Руководство для врачей. Книга 1 / В. П. Сметник, Л. Г. Тумилович. – СПб.: СОТИС, 1995. – С. 129-138.
3. Direkvand-Moghadam A. Epidemiology of Premenstrual Syndrome (PMS)-A Systematic Review and Meta-Analysis Study / A. Direkvand-Moghadam, K. Sayehmiri, A. Delpisheh, Kaikhavan-

di Sattar // J. Clin. Diagn. Res. – 2014. – V. 8 (2). – P. 106–109.

4. Matsumoto T. Biopsychosocial aspects of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder / T. Matsumoto, H. Asakura, T. Hayashi // Gynecol. Endocrinol. – 2013. – V. 29 (1). – P. 67-73.

5. Nagata C. Soy, fat and other dietary factors in relation to premenstrual symptoms in Japanese women / C. Nagata, K. Hirokawa, N. Shimizu, H. Shimizu // BJOG. – 2004. – Vol. 111 (6). – P.594-599.

6. Teixeira A. L. Relationship between the level of physical activity and premenstrual syndrome incidence / A. L. Teixeira, E. C. Oliveira, M. R. Dias // Rev. Bras. Ginecol. Obstet. – 2013. – V. 35 (5). – P.210-214.

Одержано 21.09.2015 року.

УДК: 616.367—006.6—089.12+611.1

ВИВЧЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЙ З ПРИВОДУ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ, УСКЛАДНЕНОГО БІЛІАРНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

В.І. Пилипчук

Івано-Франківський національний медичний університет

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА, ОСЛОЖНЕННОГО БИЛИАРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

В.И. Пилипчук

Ивано-Франковский национальный медицинский университет

STUDY OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WHO UNDERWENT SURGERY FOR CHRONIC PANCREATITIS COMPLICATED BY BILIARY HYPERTENSION

V.I. Pylypchuk

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Резюме. Впродовж 2009–2015 рр. у відділенні загальної хірургії Івано-Франківської обласної клінічної лікарні прооперовано 127 хворих на ускладнені форми хронічного панкреатиту (ХП). У 39 (30,7 %) хворих ХП супроводжувався біліарною гіпертензією (БГ). У 14 (11,1 %) хворих БГ поєднувалась з хронічною дуоденальною непрохідністю (ХДН), а у 4 (3,1 %) хворих виявлено поєднання БГ+ХДН та локальної венозної гіпертензії (ВГ) судин панкреатобіліарної зони. Чоловіків було 36 (92,3 %), жінок 3 (7,7 %), віком від 21 до 60 років. Оцінку віддалених результатів оперативного лікування проводили шляхом огляду хворих, проведення ультразвукового дослідження (УЗД) та заповнення анкети «Short Form Medical Outcomes Study» (SF-36). Всі хворі на ХП з БГ були прооперовані. 5 (12,8 %) хворим проведено панкреатодуоденальну резекцію (ПДР) за Whipple, 11 (28,3 %) хворим - операцію Фрея, 2 (5,1 %) хворим - Бернську модифікацію операції Бегера, 8 (20,5 %) хворим - поздовжню панкреатоеюностомію (ППЕС), 7 (17,9 %) хворим застосовано ендоскопічні втручання на головній панкреатичній протоці (ГПП) (2 хворим - ендоскопічну цистодуоденостомію, 5 хворим – транспапільярні втручання на жовчовивідних шляхах та ГПП), 2 (5,1 %) хворим накладено білідигестивні анастомози, 3 (7,7 %) хворим - цистоентеростомію. Якість життя вдалось прослідкувати у 24 (61,5 %) пацієнтів в термін від півроку до 5 років від часу проведеної операції. Показники якості життя виявились найнижчими в групі хворих, яким проводились ендоскопічні втручання. Резекційні оперативні втручання на підшлунковій залозі (ПЗ) при ХП з БГ (операція Фрея, Бернська операція, ПДР) супроводжуються кращими показниками якості життя у віддаленому післяопераційному періоді в порівнянні з дренажними операціями (в т.ч. ендоскопічними), які не усувають морфологічного субстрату захворювання та не попереджають прогресування недуги. Для отримання добрих віддалених результатів хірургічного лікування хворих на ХП з БГ та покращення якості їх життя необхідні повноцінне передопераційне обстеження хворих, адекватна оцінка інтраопераційної ситуації та вибір методу операції за індивідуальними показами.

Ключові слова: хронічний панкреатит, якість життя, біліарна гіпертензія.

Резюме. На протяжении 2009–2015 гг. в отделении общей хирургии Ивано-Франковской областной клинической больницы было прооперировано 127 больных с осложнёнными формами хронического панкреатита (ХП). У 39 (30,7 %) больных ХП сопровождался билиарной гипертензией (БГ). У 14 (11,1 %) больных БГ сочеталась с хронической дуоденальной непроходимостью (ХДН), а у 4 (3,1 %) больных обнаружено сочетание БГ+ХДН и локальной венозной гипертензии (ВГ) сосудов панкреатобилиарной зоны. Мужчин было 36 (92,3 %), женщин 3 (7,7 %), в возрасте от 21 до 60 лет. Оценку отдалённых результатов оперативного лечения проводили путём осмотра больных, проведения ультразвукового исследования (УЗИ) и заполнения анкеты «Short Form Medical Outcomes Study» (SF-36). Все больные ХП с БГ были прооперированы. 5 (12,8 %) больным проведено панкреатодуоденальную резекцию (ПДР) по Whipple, 11 (28,3 %) больным - операцией Фрея, 2 (5,1 %) больным - Бернскую модификацию операции Бегера, 8 (20,5 %) больным - продольную панкреатоеюностомию (ППЕС), у 7 (17,9 %) больным проведены эндоскопические вмешательства на главном панкреатическом протоке (ГПП) (у 2 больных – эндоскопическую цистодуоденостомию, у 5 больных – транспапиллярные

вмешательства на желчевыводящих путях и ГПП), у 2 (5,1 %) больных использованы билиодигестивные анастомозы, у 3 (7,7 %) больных проведена цистостомия. Качество жизни удалось проследить у 24 (61,5 %) пациентов в период от полугода до 5 лет после проведения операции. Показатели качества жизни оказались самыми низкими в группе больных, у которых проводились эндоскопические вмешательства. Резекционные оперативные вмешательства на поджелудочной железе (ПЖ) при ХП с БГ (операция Фрея, Бернская операция, ПДР) сопровождаются лучшими показателями качества жизни в отдалённом послеоперационном периоде по сравнению с дренирующими операциями (в т.ч. эндоскопическими), которые не устраняют морфологический субстрат заболевания и не предупреждают прогрессирование болезни. Для получения хороших отдалённых результатов хирургического лечения больных ХП с БГ и улучшения качества их жизни необходимо полноценное дооперационное обследование больных, адекватная оценка интраоперационной ситуации и выбор метода операции за индивидуальными показаниями.

Ключевые слова: хронический панкреатит, качество жизни, билиарная гипертензия.

Abstract. In 2009-2015, 127 patients with complicated forms of chronic pancreatitis (CP) underwent surgical treatment at the department of general surgery of the Ivano-Frankivsk Regional Clinical Hospital. Chronic pancreatitis was accompanied by biliary hypertension in 39 (30.7%) patients. In 14 (11.1%) patients biliary hypertension was combined with chronic duodenal obstruction (CDO) and in 4 (3.1%) patients a combination of BH + CDO and local venous hypertension (VH) of the vessels in pancreatobiliary area was found. There were 36 (92.3%) men and 3 (7.7%) women at the age of 21 to 60 years. Remote results of surgical treatment were assessed when examining patients, performing USG, and filling out the Medical Outcome Study 36-Item Short Form Health Survey (SF-36). All patients with CP complicated by BH underwent surgery. 5 (12.8 %) patients underwent the Whipple resection, 11 (28.3 %) patients underwent the Frey's procedure, in 2 (5.1 %) patients the Berne modification of Beger procedure was performed, in 8 (20.5 %) patients longitudinal pancreaticojejunostomy was performed, 7 (17.9 %) patients underwent endoscopic intervention of the main pancreatic duct (in 2 patients endoscopic cystoduodenostomy was performed and 5 patients underwent transpapillary intervention of bile ducts and the main pancreatic duct), biliary anastomoses were applied to 2 (5.1 %) patients and cystenterostomy was performed in 3 (7.7 %) patients. Quality of life was traced in 24 (61.5 %) patients during the period from six months to 5 years after surgery. The lowest indicators of quality of life were found among the patients who underwent endoscopic interventions. Surgical resection of the pancreas in CP and BH (the Frey's procedure, the Berne modification, and pancreaticoduodenal resection) were accompanied by better indicators of quality of life in the remote postoperative period in comparison with drainage operations (including endoscopic ones), which did not eliminate the morphological substrate of the disease and did not prevent the progression of the disease. To obtain good remote results of surgical treatment of patients with CP complicated by BH and improve their quality of life, it is necessary to conduct complete pre-surgery examination of patients, assess the intraoperative situation adequately and select surgical procedure according to individual indicators.

Keywords: chronic pancreatitis; quality of life; biliary hypertension.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

ХП – прогресуючий руйнівний запальний процес в ПЗ, наслідком якого є повне руйнування тканини залози з порушенням функції травлення, розвитком цукрового діабету та вираженим больовим синдромом [11]. За останні тридцять років спостерігається більш ніж дворазове зростання кількості хворих на ХП [9]. За даними Н.Б. Губергрич та співавт. [2], ранні ускладнення ХП розвиваються у 30% випадків, пізні – в 70-85%; протягом 5 років помирають 6,3% хворих на ХП, 10 років – 30%, протягом 20 років – коло 50% хворих на ХП. Первинна інвалідизація хворих на ХП досягає 15%, при цьому в цілому захворювання ПЗ в 10,9% випадків є причиною інвалідизації хворих з патологією органів травлення [7].

Найчастіше при ХП спостерігається порушення функції біліарної системи з розвитком явної чи прихованої БГ, яка має місце в 25-40% випадків. Порушення прохідності загальної жовчної протоки виявляють у 56,3 % хворих на ХП, жовтяницю – у 22,2 %, а жовтяницю в поєднанні з холангітом – у 6 % [3]. За даними В.М. Рагчика та співавт. [8], при ХП порушення прохідності дванадцятипалої кишки ускладнює перебіг захворювання в 16,3 % хворих, препапілярний стеноз загальної жовчної протоки має місце в кожного третього пацієнта, а компресія мезентеріально-портальної системи з появою асцитів – у 11,6 % хворих.

Хірургічного лікування потребують від 4 до 9% хворих на ХП [5]. Виконання оперативного втручання показане при наявності клінічних ознак ХП і морфологічних змін в ПЗ, при яких консервативна терапія неефективна та існує загроза виникнення ускладнень ХП або вони вже виникли [5]. В задачі хірургічного лікування ХП входить: усунення болі і локальних ускладнень, збереження та покращення екзокринної і ендокринної функції ПЗ, покращення якості життя пацієнтів [10].

Проте, віддалені результати оперативного лікування далеко не завжди приводять до ліквідації основних клінічних проявів захворювання, а в деяких випадках погіршують його перебіг. За даними різних авторів, задоволеність від операції відмічають лише біля 50 % пацієнтів [1].

Мета дослідження: покращити результати хірургічного лікування хворих на ХП, ускладнений БГ на основі проведеного аналізу оцінки якості життя після проведених опе-

рацій.

Матеріал і методи

Впродовж 2009–2015 рр. у відділенні загальної хірургії Івано-Франківської обласної клінічної лікарні прооперовано 127 хворих на ускладнені форми ХП. У 39 (30,7 %) хворих ХП супроводжувався БГ. При цьому, у 14 (11,1 %) хворих БГ поєднувалась з ХДН, а у 4 (3,1 %) хворих виявлено поєднання БГ+ХДН та локальної ВГ судин панкреатобіліарної зони. Чоловіків було 36 (92,3 %), жінок 3 (7,7 %), віком від 21 до 60 років.

Крім лабораторних даних найбільше практичне значення для діагностики змін з боку ПЗ, ГПП і навколишніх органів мали УЗД, ендоскопічна ретроградна панкреатохолангіографія (ЕРПХГ), комп'ютерна томографія (КТ) з контрастним підсиленням.

Оцінку віддалених результатів оперативного лікування проводили шляхом огляду хворих, проведення УЗД та заповнення анкети «Short Form Medical Outcomes Study» (SF-36), яка дає можливість оцінити окремо фізичний та психоемоційний стан опитуваного. Результати обробки анкети SF-36 оцінювали з допомогою восьми шкал, які відображають фізичне та психічне благополуччя респондентів [4].

1. Фізичне функціонування (Physical Functioning - PF).
2. Рольове функціонування, обумовлене фізичним станом (Role Physical Functioning - RP).
3. Інтенсивність болю (Bodily Pain - BP).
4. Загальний стан здоров'я (General Health - GH).
5. Життєва активність (Vitality— VT).
6. Соціальне функціонування (Social Functioning - SF).
7. Рольове функціонування, обумовлене емоційним станом (Role Emotional - RE).
8. Психічне здоров'я (Mental Health - MH).

В якості статистичних показників якості життя використовували середнє значення та стандартне відхилення.

Результати та їх обговорення

Всі хворі на ХП з БГ були прооперовані. Їм були проведені наступні операції (табл. 1).

Якість життя вдалось прослідкувати у 24 (61,5 %) пацієнтів в термін від півроку до 5 років від часу проведеної операції. Показники їх фізичного та психічного благополуччя відо-

Таблиця 1. Характеристика проведених оперативних втручань у хворих на хронічний панкреатит, ускладнений біліарною гіпертензією

Назва операції	Число	%
ПДР за Whipple	5	12,8
Операція Фрея	11	28,3
<i>в т.ч. з холодохентероанастомозом (ХЕА)</i>	2	5,1
<i>в т.ч. з вставкою за В.М.Копчаком та ХЕА</i>	2	5,1
Бернська модифікація операції Бегера	2	5,1
Повздожня панкреатосюностомія	8	20,5
<i>в т.ч. з холодохентероанастомозом</i>	3	7,7
<i>в т.ч. з вставкою за В.М.Копчаком та ХЕА</i>	1	2,6
Цистоентеростомія	3	7,7
<i>в т.ч. з холодохентероанастомозом</i>	2	5,1
Ендоскопічна цистодуоденостомія	2	5,1
Накладання обхідних білідигестивних анастомозів	2	5,1
Зовнішнє дренивання кісти ПЗ	1	2,6
ЕРПХГ з ендобіліарним стентуванням	5	12,8
Разом	39	100,0

Таблиця 2. Показники фізичного та психічного благополуччя хворих на ХП з БГ після хірургічного лікування

Шкала	Всього опитуваних (n=24)		p
	Середній бал	Стандартне відхилення	
PF	70,4	24	0,01
RP	38,6	38,6	0,4
BP	62	25,2	0,32
GH	50,4	18,3	0,5
VT	55,6	22,6	0,44
SF	68,2	19,6	0,88
RE	50,2	40,2	0,78
MH	60,4	18,2	0,05

бражено в таблиці 2.

Операцію Фрея проведено 11 (28,3 %) хворим на ХП з БГ. Віддалені результати оперативного втручання прослідковано у 8 хворих даної групи в термін до чотирьох років. При цьому, періодичний незначний біль турбував 2 пацієнтів (25 %), незначно виражений диспепсичний синдром – 4 (50%). За результатами анкетування всі хворі оцінили свій фізичний стан як добрий та задовільний (середній бал становив 52,4, стандартне відхилення – 8,8), а психоемоційний стан як задовільний (середній бал становив 50,4, стандартне відхилення – 6,8).

Бернську модифікацію операції Бегера проведено 2 (5,1%) хворим на ХП з БГ. У віддаленому післяопераційному періоді больовий синдром у них був практично відсутнім. Серед скарг – періодичні диспепсичні явища, які проходили після прийому ферментних препаратів ПЗ. Свій фізичний стан опитувани оцінили як добрий (середній бал - 53,4, стандартне відхилення – 8,4), а психоемоційний – також як добрий (середній бал - 52,4, стандартне відхилення – 6,6). Відзначено, що показники якості життя у пацієнтів після Бернської операції були дещо вищими за аналогічні у пацієнтів після операції Фрея.

Повздожню панкреатосюностомію (ППЕС) виконано у 8 (20,5 %) хворих на ХП з БГ, у 4 з них ППЕС доповнено накладанням білідигестивних анастомозів. Як показало це та попередні дослідження, дренивання ГПП не зупиняє прогресування дегенеративно-дистрофічних змін паренхіми ПЗ. Дані літератури також свідчать про те, що застосування ППЕС не здатне ліквідувати симптомокомплекс захворювання майже у 50% хворих ХП. Незадовільний результат цієї операції зумовлений рецидивом больового синдрому, прогресуванням екзокринної недостатності в термін до 5

років після втручання у 65—88% хворих [6]. Віддалені результати операції прослідковано у 6 хворих даної групи в термін до чотирьох років. При цьому, періодичний незначний біль турбував 3 пацієнтів (50 %), диспепсичний синдром – 4 (75 %). У трьох пацієнтів даної групи після операції продовжували прогресувати запально-дегенеративні процеси в ПЗ, зокрема, в її головці. Тому, двом з них у термін до одного року було проведено ендоскопічне стентування ГПП на рівні головки ПЗ. Ще один пацієнт після ППЕС протягом одного року після операції почував себе добре. Проте, на другому році після операції у нього знову відновився виражений больовий та диспепсичний синдроми. За даними УЗД у нього з'явилися ознаки «головчастого» панкреатиту з утворенням в головці ПЗ кісти та поширенням ГПП в ділянці головки ПЗ. Таким чином, у трьох (50 %) пацієнтів після ППЕС віддалені результати операції оцінено як незадовільні. Показники якості життя у хворих після перенесеної ППЕС виявились достовірно нижчими за показники пацієнтів, які перенесли резекційні операції на ПЗ. Зокрема, фізичний стан характеризувався середнім балом - 46,4, а психоемоційний – 51,2.

У 5 (12,8%) хворих на ХП з порушенням функції сусідніх органів проведено ПДР за Whipple. Віддалені результати операції (до одного року) оцінені у 4 хворих. Больового синдрому у них не було. У всіх пацієнтів відмічався астено-вегетативний синдром, частково – диспепсичний. Дискінетичний синдром був відсутній. Всі хворі оцінили свій фізичний та психоемоційний стан як задовільний. Зокрема, фізичний стан характеризувався середнім балом - 49,4, а психоемоційний – 51,4.

У 7 хворих на ХП з БГ застосовано ендоскопічні втручання на ГПП. Зокрема, у 2 хворих здійснено ендоскопічну цистодуоденостомію, в 5 хворих – транспапілярні втручання на жовчовивідних шляхах та ГПП. Згідно результатів проведеного опитування за адаптованими анкетами SF-36, задовільні результати отримані у всіх 7 хворих. Проте, больовий синдром мав місце у 4 (57,1 %) хворих. Диспепсичні явища (нудота, відчуття важкості після прийому їжі) періодично турбували всіх хворих, що спонукало їх до прийому ферментних препаратів. Всі хворі відмічали, що захворювання дещо обмежувало їх працездатність. Показники якості життя в цій групі хворих виявились найнижчими серед усіх оперованих хворих на ХП з БГ (фізичний стан характеризувався середнім балом - 42,4, а психоемоційний – 45,5).

Показники якості життя хворих на ХП з БГ в залежності від виконаного оперативного втручання відображені в таблиці 3.

Висновки

1. Резекційні оперативні втручання на ПЗ при ХП з БГ (операція Фрея, Бернська операція, ПДР) супроводжуються кращими показниками якості життя у віддаленому післяопераційному періоді в порівнянні з дрениуючими операціями (в т.ч. ендоскопічними) на ПЗ, які не усувають морфологічного субстрату захворювання та не попереджають прогресування недуги.

2. Для отримання добрих віддалених результатів хірургічного лікування хворих на ХП з БГ та покращення якості їх життя необхідні повноцінне передопераційне обстеження хворих, адекватна оцінка інтраопераційної ситуації та вибір методу операції за індивідуальними показами.

Перспективи подальших досліджень

Перспектива дослідження полягає у розробці індивідуальних підходів до оперативного лікування ХП з БГ з метою покращення віддалених результатів операції та підвищення якості життя пацієнтів.

Таблиця 3. Показники якості життя хворих на ХП з БГ в залежності від виконаного оперативного втручання

Шкала	Показники	ПДР	Операція Фрея	Операція Бегера	ППЄС	Білодигестивні анатомози	Цистоентеро-анастомоз	ЕРПХГ з стентуванням
PF	Середній бал	48,4	53,4	54,4	50,2	50,5	51,2	43,6
	Стандартне відхил.	11,8	3,6	4,8	5	6,3	8,7	12
RP	Середній бал	46,4	48,6	48,5	43,2	46,3	50	41,4
	Стандартне відхил.	8	8,4	8	6,8	8	9,7	7
BP	Середній бал	49,2	53,6	54,2	48,2	52,9	52,3	46,1
	Стандартне відхил.	10,1	8,2	7,8	6,8	6,6	10,1	10,3
GH	Середній бал	46,6	47,4	48,2	44,4	45,9	50,4	42,2
	Стандартне відхил.	8,8	9,2	8,8	9	9,6	9,5	8,2
VT	Середній бал	48,4	51,6	50,2	45,4	49,6	54,8	44,4
	Стандартне відхил.	8,2	9,4	8,6	9	9,5	7,6	11
SF	Середній бал	50,2	52,3	52,2	44,4	51,6	50,9	45,6
	Стандартне відхил.	7,8	8	7,8	8	8,5	7,1	7,4
RE	Середній бал	49,4	49,8	50,2	44,4	51,2	48,9	43,5
	Стандартне відхил.	8,8	11	10	9,2	8,9	9,7	9,1
MH	Середній бал	52,4	54,8	53,6	46,8	51,7	53,8	45,5
	Стандартне відхил.	7,4	5,4	6	8	9	6,8	10,2

Література

- Бахтин В.А. Результаты хирургического лечения хронического панкреатита / В.А. Бахтин, В.А. Янченко, В.С. Прокопьев, В.А. Некеров // Материалы пленума правления Ассоциации хирургов-гепатологов России и стран СНГ (19–20 апреля 2012 года), Ижевск. – С. 6-8
- Губергриц Н. Б. Хронический алкогольный панкреатит / Н.Б. Губергриц, Г.М. Лукашевич. - М.: [б.и.], 2010. – 54 с.
- Добров С.Д. Желчная гипертензия у больных хроническим панкреатитом / С.Д. Добров, А.С. Полякевич, Е.М. Блажитко, Г.Н. Толстых // Анналы хирургической гепатологии. – 2012. – №4. – С. 35
- Карпачев А.А. Сравнительная оценка влияния различных методов хирургического лечения хронического панкреатита на качество жизни больных / А.А. Карпачев, И.П. Парфёнов, А.Ю. Хынин, А.Л. Ярош, А.В. Солошенко, В.Д. Полянский // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т. 93, №1. – С. 34-38
- Копчак В.М. Хирургическое лечение хронического панкреатита / В.М.Копчак, И.В.Хомяк, Д.А.Чеве́рдюк // Харківська хірургічна школа.– 2009.– № 2.1 (33).– С. 124-125
- Кубышкин В.А. Обоснование выбора способа хирургического лечения хронического панкреатита / В.А.Кубышкин, И.А.Козлов, Н.И.Яшина, Т.В.Шевченко // Бюллетень сибирской медицины.– 2007.– № 3.– С. 43-49
- Минушкин О.Н. Хронический панкреатит: эпидемиология, этиология, классификация / О.Н.Минушкин // Фарматека.– 2007.– № 2.– С. 53–56
- Рагчик В.М. Хирургическая коррекция осложненных форм хронического панкреатита / В.М.Рагчик, Ю.А.Гайдар // Сучасна хірургія та колопроктологія.– 2012.– № 4 (4).– С. 53-57
- Kovalska I. Changes of bile composition in patients with chronic pancreatitis / I. Kovalska, O. Dronov, T. Beregova, Yu. Shvets // Pancreatology. – 2014. – Vol. 14, No. 3S. – P. S102
- Rutter K. Hospitalization, frequency of interventions, and quality of life after endoscopic, surgical, or conservative treatment in patients with chronic pancreatitis / K. Rutter, A. Ferlitsch, T. Sautner // World journal of surgery – 2010. – Nov., Vol. 34(11). – P. 2642-2647.
- Sebastiano P. di. Pathophysiology of Chronic Damage / P. di Sebastiano, F. F. di Mola // Acute and Chronic Pancreatitis: New concepts and evidence-based approaches / ed. By P. A. Testoni, A. Mariani, P. G. Arcidiacono. – Turin: Edizioni Minerva Medica, 2013. – P. 63-69.

Одержано 21.09.2015 року.