



С. І. Саволюк, В. І. Зубаль,
Р. О. Балацький

ХІРУРГІЯ ОДНОГО ДНЯ ЯК СТАНДАРТ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО КАЛЬКУЛЬОЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ

Національна медична академія
післядипломної освіти імені
П. Л. Шупика, м. Київ

Київська міська клінічна
лікарня № 8

© Колектив авторів

Резюме. У статті представлено результати застосування програми хірургії одного дня при лікуванні жовчнокам'яної хвороби. Метою роботи було покращення результатів хірургічного лікування хворих з хронічним калькульозним холециститом. Хворим основної групи проводилось лікування згідно програми хірургії одного дня в контексті мультимодальної програми швидкого відновлення. В контрольній групі лікування проводили за стандартними методиками. Всім пацієнтам, що входили в основну та контрольну групи, виконували лапароскопічну холецистектомію. В основній групі для створення робочого простору в черевній порожнині застосовували закис азоту. Знеболення поєднувало інтратекальну анестезію з правобічною поверхневою блокадою шийного сплетення та термінальною анестезією діафрагми і попереднім знеболенням троакарних ран. Обробку міхурової протоки з артерією проводили за допомогою електрозварювання живих тканин. Суб'єктивна оцінка якості життя та задоволеності результатами лікування виявились статистично достовірно кращими в основній групі пацієнтів. Хірургія одного дня в лікуванні жовчнокам'яної хвороби (хронічного калькульозного холециститу) є безпечною лікувальною стратегією, що може стати альтернативою стандартним методикам лікування та реабілітації хворих.

Ключові слова: хірургія одного дня, жовчнокам'яна хвороба, хронічний калькульозний холецистит, лапароскопічна холецистектомія.

Вступ

Перша згадка про термін «хірургія одного дня» (ХОД) з'явився в Англії. Розуміння його об'єднує сукупність факторів таких, як медичні, психологічні, економічні та управлінські. Хірургія одного дня забезпечує виконання того самого об'єму оперативного втручання, що і при звичайному стаціонарному перебуванні хворого впродовж 5–7 діб. Згідно даних провідних хірургічних центрів Європи та США близько 50–60 % усіх оперативних втручань можна проводити в контексті ХОД. Вагомою перевагою ХОД вважається те, що пацієнтам не потрібно довгий час знаходитись в стаціонарі, передопераційний період складає кілька годин, а на наступний день хворий виписується із стаціонару та знаходиться у домашніх умовах. ХОД дає можливість виконати оперативне втручання, спостерігати за станом хворого до наступного дня, провести перев'язку, за наявності дренажа видалити його і виписати хворого на амбулаторний нагляд хірурга. Важливим досягненням ХОД можна вважати відсутність нозокомінальної інфекції [15, 16].

Поштовхом для розвитку ХОД вважається розробка та впровадження програми швидкого відновлення або Fast track surgery (FTS), що

розроблена датським анестезіологом, професором Henrik Kehlet у 90-х роках ХХ століття і направлена на мінімізацію операційної травми, що забезпечує одужання хворого без ускладнень у найкоротший термін. Програму FTS розроблено із урахуванням патофізіологічних принципів, щоб знизити реакцію організму на стрес від хірургічної травми та болю, та покликана пришвидшити одужання за рахунок ранньої активізації та ентерального харчування, по можливості максимально скоротити термін перебування хворого у стаціонарі, оскільки фактор раннього повернення до звичного середовища та типу життя сприятливо впливає на хворого [7, 10]. Варто відзначити що в програму швидкого відновлення з точки зору хірургії входить застосування малоінвазивних методик таких, як мінідоступи або лапароскопія. Зі сторони анестезіології входить використання спінальної (інтратекальної) анестезії або загальної для якої використовується комбінація коротко тривалих препаратів. Оскільки програму швидкого відновлення можна застосовувати в лікуванні хронічного калькульозного холециститу, тому на нашу думку лапароскопічну холецистектомію можна впроваджувати в програму «хірургії одного дня» [16].

Загальновідомо, що лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ) – є «золотим стандартом» лікування жовчокам'яної хвороби, оскільки близько 30 % населення старше за 45 років страждають на цю недугу, що підтверджують дані згідно яким у 92–96 % випадків у провідних клініках світу операції холецистектомії виконуються лапароскопічно [1, 8, 11]. Традиційно вважається, що пацієнти після ЛХЕ можуть приступати до трудової діяльності через 10–14 днів. Водночас, незважаючи на відносну безпечність та ефективність, меншу травматичність ЛХЕ, деякі пацієнти мусять затримуватися в стаціонарі на кілька днів, оскільки ЛХЕ не є безболісним втручанням, а післяопераційний больовий синдром є частим ускладненням холецистектомії [9, 12]. В роботі Ure В.М. та співавт., присвяченій дослідженню больового синдрому після ЛХЕ, відмічено, що у 28 % пацієнтів больові відчуття перевищували 5 балів за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ), 33 % хворих необхідним було введення опіоїдних анальгетиків для купірування післяопераційного больового синдрому, 36 % – безпосередньо в день операції [13]. Запровадження лапароскопічних методів лікування дозволило розширити показання до операцій, однак виникли проблеми, що пов'язані з карбоксиперитонеумом [14, 17].

Больовий синдром після операцій складається з болів помірної інтенсивності в області післяопераційних швів і дискомфорту в животі внаслідок подразливої дії остаточних об'ємів вуглекислого газу, а також натягнення печінково-діафрагмальної зв'язки при скупченні газу між печінкою і куполом діафрагми. Для забезпечення повноцінного знеболення в абсолютній більшості випадків не потрібно застосування наркотичних анальгетиків [6]. Важливим недоліком CO₂ є його властивість викликати біль під час операції і після неї. Точний механізм цього болю, властивого тільки для карбоксиперитонеума, ще не пояснений.

Дискусій з приводу найкращого газового середовища практично перестали виникати, оскільки вуглекислий газ визнаний більшістю дослідників оптимальним середовищем серед доступних газів та їх сумішей. Разом з тим, доведено, що інсуфляція вуглекислого газу викликає більш виражений інтраопераційний і ранній післяопераційний біль у пацієнтів, ніж інші гази. Для інсуфляції також використовують закис азоту, повітря, гелій, аргон та ін. Кожен з них по-різному всмоктується очеревиною і по-різному впливає на життєві функції організму.

Відкритим залишається питання дренивання черевної порожнини після ЛХЕ. Використання кліпс, шовного матеріалу не виключа-

ють розвитку інтраабдомінальних ускладнень (ІАУ) у післяопераційному періоді. Зісковзування кліпс та лігатур з міхурового протока та міхурової артерії, приводить до жовчотокровотечі. Дані ускладнення потребують повторного оперативного втручання. Також монополярна електрокоагуляція не забезпечує від підтікання жовчі із ложа жовчного міхура. В даний час з використанням електрозварювання живих тканин всебічно мінімізується ризик виникнення ІАУ у післяопераційному періоді.

Мета роботи

Покращити результати лікування хворих з хронічним калькульозний холециститом в контексті програми хірургії одного дня.

Матеріали та методи досліджень

В аналіз результатів роботи увійшли 82 хворих, віком від 23 до 76 років (середній вік 32,6 року) серед яких чоловіків – 34 (41,5 %), жінок – 48 (58,5 %), яким виконано лапароскопічну холецистектомію (ЛХЕ), в хірургічних відділеннях клініки хірургії та судинної хірургії НМАПО імені П. Л. Шупика. Всі оперативні втручання у хворих двох груп виконували за стандартною методикою з чотирьох доступів (два 10 мм та два 5 мм).

Пацієнтів було розподілено на дві групи. Хворим основної групи оперативні втручання проводили під інтратекальною анестезією в поєднанні з правобічною поверхневою блокадою шийного сплетення (ППБШС) 0,25 % розчином лонгокаїну (10 мл) [4] та термінальною анестезією діафрагми (ТАД) 0,25 % розчином лонгокаїну (20 мл) [2, 5]. З метою створення робочого простору в черевній порожнині використовували закис азоту (N₂O) із швидкістю подачі 7–8 л/хв. Внутрішньочеревний тиск підтримувався на рівні 8–10 мм рт. ст. Перед оперативним втручанням в місцях введення троакарів виконували інфільтрацію м'яких тканин розчином місцевого анестетика (0,25 % розчин лонгокаїну сумарно в об'ємі 20 мл). Обробка міхурового протока з артерією проводили методом електрозварювання живих тканин [3], що дозволило відмовитись від рутинного дренивання черевної порожнини.

В контрольній групі знеболення виконували за традиційною методикою ендотрахіального наркозу. Вуглекислий газ (CO₂) використовували для створення робочого простору в черевній порожнині, швидкість подачі – 10–12 л/хв та ВЧТ на рівні 12–15 мм рт. ст. Для обробки міхурового протока з артерією використовували стандарт методику із застосуванням кліпс.

Згідно протоколу, обстеження хворих проводили через 12, 24 та 48 годин. Обстеження



включало в себе фізикальні, лабораторні методи та ультрасонографічний моніторинг.

Результати досліджень та їх обговорення

ЛХЕ виконано 82 хворим. Вік пацієнтів варіював від 23 до 76 років. До основної групи включено 37 (45,1 %) хворих, контрольної — 45 (54,9 %) пацієнтів. Обидві групи були репрезентативні, не було відмічено значимих відмінностей за статеву-віковою структурою, індексом маси тіла, тривалістю оперативного втручання. Середня тривалість операцій в основній та контрольній групах (55±10) хвилин. Конверсій не було.

Рівень больових відчуттів за ВАШ в основній групі склав (2,5±0,3) бали (p<0,05) за 10-ти бальною шкалою, задоволеність результатом лікування — (4,6±0,2) бали (p>0,05) за 5-ти бальною шкалою. Переважна більшість 33 (89,1 %) хворих виписана в перші (18±2) години після операції. Середній ліжко-день у даної групи хворих (1,0±0,2) доби. Хворим основної групи дренування черевної порожнини не проводилось. У контрольній групі рівень больових відчуттів за ВАШ пацієнти оцінили в (5,5±0,3) бали, задоволеність результатом лікування — в (3,6±0,2) бали за 5-бальною шкалою. Середній ліжко-день хворих в стаціонарі склав (2,5±0,2) доби. У 18 (40 %) хворих контрольної групи

виконували дренування черевної порожнини (підпечінкового простору). Хворим основної групи перед оперативним втручанням та після операції (однократно) довенно вводили зеболюючі препарати — похідні декскетопрофена (дексалгін) та парацетамол (інфулган, енгал). У контрольній групі кількість введення даних препаратів збільшувалось в залежності від часу стаціонарного лікування, що становило близько у 2,5 разу більше. Антибактеріальна терапія хворим обох груп не проводилась.

Висновки

Достовірно кращі результати отримано у хворих, яким застосували програму «хірургія одного дня». Запропонована програма в лікуванні жовчнокам'яної хвороби (хронічного калькульозного холециститу) є безпечною лікувальною стратегією та є альтернативою стандартним методикам. Поєднання факторів в контексті програми хірургії одного дня всебічно сприяють зменшенню больових відчуттів в середньому на 3 бали за візуально аналоговою шкалою по відношенню основної ((2,5±0,3) бали) та контрольної ((5,5±0,3) бали) груп (p<0,05). Скорочується також час перебування хворого в стаціонарі в 2,5 разу (p>0,05) та реабілітації, зменшується застосування довенного введення медикаментів близько в 2,5 разу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гальперин Э. И. Руководство по хирургии желчных путей / под ред. Э. И. Гальперина, П. С. Ветшева. — 2-е изд. — М.: Видар-М, 2009. — 563 с.
2. Пат. UA90814 Україна МПК А61В 17/00. Пристрій для виконання термінальної анестезії діафрагми при лапароскопії / Лисенко В. М., Паламарчук В. І., Бишовець С. М., Крестянов М. Ю., Балацький Р. О., Зубаль В. І.; заявл. 06.2014.
3. Пат. UA97473 Україна МПК А61В 17/00. Спосіб обробки міхурової протоки з артерією / Паламарчук В. І., Лисенко В. М., Крестянов М. Ю., Балацький Р. О., Гвоздяк М. М., Зубаль В. І.; заявл. 03.2015.
4. Пат. UA92481 Україна МПК А61В 17/00. Спосіб профілактики больового френікус-синдрому в післяопераційному періоді / Бишовець С. М., Паламарчук В. І., Лисенко В. М., Балацький Р. О., Зубаль В. І.; заявл. 08.2014.
5. Пат. UA90638 Україна МПК А61В 17/00. Спосіб профілактики та лікування поствапороскопічного больового плечопаткового синдрому / Бишовець С. М., Паламарчук В. І., Лисенко В. М., Балацький Р. О., Зубаль В. І.; заявл. 06.2014.
6. Особенности анестезиологического пособия при лапароскопических операциях / В. А. Поповкин, М. А. Филатов, М. Ю. Гречищев [и др.] // Тольяттинский мед. консилиум. — 2011. — № 3/4. — С. 149–153.
7. Clinical benefits after the implementation of a multimodal perioperative protocol in elderly patients / J.E. Aguilar-Nascimento, A.B. Salomão, C. Caporossi [et al.] // Arq. Gastroenterol., — 2010, jun. 47(2).
8. DRGs in Europe: a cross country analysis for cholecystectomy / G. Paat-Ahi, M. Swiderek, P. Sakowski [et al.] // Health Econ. — 2012. — Vol. 21, suppl. 2. — P. 66–76.
9. Effect of laparoscopic cholecystectomy techniques on postoperative pain: a prospective randomized study / H. Yilmaz, O. Arun, S. Apiliogullari [et al.] // J. Korean. Surg. Soc. — 2013. — Vol. 85, N 4. — P. 149–153.
10. Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation / H. Kehlet // Br. J. Anaesth, (1997) 78: 606–617.
11. Laparoscopic cholecystectomy: a report from a single center / K. Vagenas, S. N. Karamanakos, C. Spyropoulos [et al.] // World J. Gastroenterol. — 2006. — Vol. 12, N 24. — P. 3887–3890.
12. Pain management after laparoscopic cholecystectomy—a randomized prospective trial of low pressure and standard pressure pneumoperitoneum / S. Singla, G. Mittal, J. Raghav, R. K. Mittal // J. Clin. Diagn. Res. — 2014. — Vol. 8, N 2. — P. 92–94.
13. Pain after laparoscopic cholecystectomy. Intensity and localization of pain and analysis of predictors in preoperative symptoms and intraoperative events / B. M. Ure, H. Troidl, W. Spangenberger [et al.] // Surg. Endosc. — 1994. — Vol. 8, N 2. — P. 90–96.
14. Pathophysiologic effects of CO₂-pneumoperitoneum in laparoscopic surgery / V. Neseck-Adam, V. Mršić,



- A. Smiljanić [et al.] // Acta Med. Croatica. — 2007. — Vol. 61, N 2. — P. 165–170.
15. Prospective study of ambulatory laparoscopic cholecystectomy / P. K. Jain, J. D. Hayden, P. C. Sedman [et al.] // Surgic. Endoscop. — 2005. — Vol. 19. — P. 1082–1085.
16. Randomized, prospective comparison of postoperative pain in low- versus high-pressure pneumoperitoneum / M. Koc, T. Ertan, M. Tez [et al.] // ANZ J. Surg. — 2005. — Vol. 75, N 8. — P. 693–696.
17. Tambyraja A. L. POSSUM scoring for laparoscopic cholecystectomy in the elderly / A. L. Tambyraja, S. Kumar, J. J. Nixon // ANZ J. Surg. — 2005. — Vol. 75. — P. 550–552.

ХИРУРГИЯ ОДНОГО ДНЯ КАК СТАНДАРТ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА

*С. И. Саволук, В. И. Зубаль,
Р. О. Балацкий*

Резюме. В статье представлены результаты применения программы хирургии одного дня при лечении желчекаменной болезни. Целью работы было улучшение результатов хирургического лечения больных с хроническим калькулезным холециститом. Пациентам основной группы проводилось лечение по программе хирургии одного дня в контексте мультимодальной программы быстрого восстановления. В контрольной группе лечение проводили по стандартным методикам. Всем пациентам, которые входили в основную и контрольную группы, выполняли лапароскопическую холецистэктомию. В основной группе для создания рабочего пространства в брюшной полости, применяли закись азота. Обезболивание объединяло интратекально анестезию с правосторонней поверхностной блокадой шейного сплетения и терминальной анестезией диафрагмы и предыдущим обезболиванием троакарных ран. Обработку пузырного протока с артерией проводили с помощью электросварки живых тканей. Субъективная оценка качества жизни и удовлетворенности результатами лечения оказались статистически достоверно лучше в основной группе пациентов. Хирургия одного дня в лечении желчекаменной болезни (хронического калькулезного холецистита) — безопасная лечебная стратегия, может стать альтернативой стандартным методикам лечения и реабилитации больных.

Ключевые слова: *хирургия одного дня, желчекаменная болезнь, хронический калькулезный холецистит, лапароскопическая холецистэктомия.*

ONE-DAY SURGERY AS STANDARD TREATMENT FOR CHRONIC CALCULOUS CHOLECYSTITIS

*S. I. Savoliuk, V. I. Zubal', R.
O. Balatskyi*

Summary. The paper highlights outcomes from one-day surgery program for treatment of cholelithiasis. The purpose was to improve outcomes from surgery of patients with chronic calculous cholecystitis. Patients of the main group underwent one-day surgery treatment within a multimodal fast track recovery program. The treatment in the control group was performed by using standard methods. All the patients of both groups were performed laparoscopic cholecystectomy. In the main group there was used hyponitrous oxide to create the working space in abdominal cavity. Anesthesia activities included intrathecal anesthesia with right sided superficial cervical plexus blockade, permeation anesthesia of diaphragm and preceding anesthesia of trocar wounds. Processing of the cystic duct and artery was carried out by using electric welding of biological tissues. According to statistic data the subjective evaluation of life quality and satisfaction with treatment outcomes appeared to be significantly better in the main group of patients. One-day surgery is a safe treatment strategy for cholelithiasis (chronic calculous cholecystitis). It can be suggested as alternative one to standard treatment and rehabilitation strategies.

Key words: *one-day surgery, cholelithiasis, chronic calculous cholecystitis, laparoscopic cholecystectomy.*