

МАЛИЙ ЛАПАРОТОМНИЙ ДОСТУП У ХІРУРГІЇ ГОСТРОГО УСКЛАДНЕНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ

Д.В.Андрющенко, Ю.С.Лисюк, В.П.Андрющенко

Кафедра загальної хірургії (зав. – проф. В.П.Андрющенко) Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького

Резюме. Розроблений новий малий лапаротомний доступ для виконання холецистектомії при гострому ускладненому холециститі (ГУХ) на підставі математичного обчислення віртуальної геометричної моделі операційної рани та відповідних топографо-анатомічних досліджень. З використанням доступу оперовано 36 хворих на ГУХ з одномоментною субопераційною елімінацією біляміхурового інфільтрату/абсцесу, місцевого перитоніту, холедохолітіазу та холангіту. Післяопераційних ускладнень та летальності не спостерігалось. Доступ рекомендовано до широкого впровадження у хірургічну практику.

Ключові слова: гострий ускладнений холецистит, малий лапаротомний доступ.

У хірургічному лікуванні неускладнених форм гострого та хронічного холециститу лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ) вважається “золотим стандартом”. Однак діапазон можливостей використання малоінвазивного методу в умовах практичної охорони здоров'я обмежений. Це пов'язано з відсутністю відповідного обладнання та спеціальної підготовки хірургів. Існує також група місцевих та загальних чинників, які звужують можливості виконання відеолапароскопічних втручань. У зв'язку з цим, методика холецистектомії при гострому ускладненому холециститі (ГУХ) через малі лапаротомні доступи із застосуванням принципів “відкритої” операції заслуговує на увагу. Оперативне втручання з використанням малого лапаротомного доступу також може бути використано як метод конверсії у випадках труднощів при лапароскопічному втручанні [1, 2].

Мета дослідження. Розробити оптимальний малий лапаротомний доступ для лікування гострого холециститу з можливістю субопераційної елімінації ускладнень захворювання.

Матеріал і методи. Проспективно вивчено результати застосування анатомічно об'рунтованого оригінального малого лапаротомного доступу для виконання холецистектомії при ГУХ. Оперативне втручання виконано в 36 хворих на гострий холецистит, ускладнений гангренозною зміною стінки міхура, біляміхуровим інфільтратом/абсцесом, місцевим перитонітом, холедохолітіазом, холангітом, в

тому числі з їх різними поєднаннями. Вік хворих коливався у межах 20-56 років ($35,8 \pm 1,3$), переважали особи жіночої статі ($n=44, 93,6\%$). Маса тіла пацієнтів становила від 44 до 110 кг, в т.ч. у 20 ($42,5\%$) осіб була надмірною.

У доопераційному періоді пацієнтам проводили ультрасонографічне обстеження органів панкреатобіліарної ділянки для уточнення діагнозу. Усі оперативні втручання виконували під ендотрахеальним наркозом. Розміри і форма лапаротомної рани дозволяли маніпулювати в глибині операційного поля, виконувати холецистектомію загальноновживаними технічними прийомами, а також здійснювати корекцію ускладнень – роз'єднання інфільтрату, розтин абсцесу, ліквідацію місцевого перитоніту, холедохолітотомію, санацію та дренування біліарного тракту. Тривалість втручання коливалася в межах 40-65 хв. (57 ± 3). Потреби переходу на класичну лапаротомію не було в жодному випадку. Про клінічну ефективність доступу свідчила відсутність суттєвих післяопераційних ускладнень і летальних наслідків. Практично всі хворі на другу добу після операції зводилися на ноги, вживали рідку їжу. Одноразові довенні інфузії призначали тільки 6 пацієнтам упродовж першої доби після операції. Термін післяопераційного стаціонарного лікування становив від 4 до 6 діб, у випадках із зовнішнім дренуванням спільної жовчної протоки (СЖП) – 8-10 днів.

Результати дослідження та їх обговорення. На першому етапі дослідження вивчали і математично визначали основні характеристики віртуальної моделі операційної рани, на другому етапі проводили топографо-анатомічне обґрунтування доступу на трупному матеріалі.

Для здійснення необхідних математичних обчислень використовували геометричну фігуру – трикутник, вершиною якого була найглибша точка передбачуваного хірургічного втручання, а саме СЖП, а основою – передня черевна стінка. Зазначена геометрична форма ранової порожнини дозволяла вивчати її за допомогою таких об'єктивних показників: 1) глибина рани, яка являє собою вісь операційної дії; 2) кут операційної дії, який утворюється стінками конуса рани; 3) кут нахилу осі операційної дії, який утворюється віссю операційної дії і поверхнею тіла хворого. При створенні геометричної моделі й обчисленні основних показників операційного доступу ми спиралися на ґрунтовні топографо-анатомічні дослідження цієї ділянки. Так, глибина операційної рани (від поверхні шкіри до СЖП), за даними А.Н.Максименкова (1972), становить від 7 до 12 см, а ширина прямого м'яза живота на рівні підреберної дуги, за даними В.Н.Шевкуненка і А.Н.Максименкова (1951), – від 8 до 11 см. Для обчислень побудовано дві граничні моделі операційної рани (рис. 1 і 2).

Математичні розрахунки основних характеристик операційної рани при максимальних і мінімальних розмірах ширини і глибини дозволили дійти таких висновків.

1. Кут операційної дії залежно від граничних показників знаходився у діапазоні від $36^{\circ}52'/49^{\circ}14'$ до $59^{\circ}30'/76^{\circ}18'$, а кут нахилу осі операційної дії обмежений параметрами $65^{\circ}23'/71^{\circ}34'$ і $51^{\circ}50'/60^{\circ}15'$.

2. Одержані показники повною мірою відповідали основним вимогам до операційної рани, оскільки вони створювали оптимальні можливості для мануальних дій хірурга та інстру-

ментів, а також були зручними для візуалізації об'єкта операції.

Другий етап розробки малого лапаротомного доступу полягав в обґрунтуванні топографо-анатомічних особливостей його на трупному матеріалі. Запропонований нами доступ починається розрізом шкіри та підшкірної жирової клітковини завдовжки 6-8 см у правому підребер'ї на 2 см нижче реберної дуги, в косо-поперечному напрямку, латеральніше проєкції білої лінії живота. Пересікають передній листок апоневроза з латеральною комісурою та правий прямий м'яз живота. Принципово важлива особливість доступу полягає в тому, що під візуальним контролем звертають увагу на збереження цілісності вентральних гілок IX міжреберного судинно-нервового пучка в латеральному куті операційної рани. Даному технічному прийому надавали особливого значення, оскільки збереження судинно-нервового пучка усуває ризик імовірної наступної атрофії прямого м'яза. Далі розсікають задній листок апоневроза, поперечну фасцію та очеревину.

При запропонованому доступі розміри рани створювали достатні умови для вільних мануальних маніпуляцій у глибині операційного поля і виконання холецистектомії загальноживаними технічними прийомами, корекції ускладнень захворювання.

Цілісність передньої черевної стінки після завершення оперативного втручання відновлювалася послідовним зшиванням всіх її шарів. Зшиваючи прямий м'яз, надавали особливого значення адекватному зіставленню його країв та листків апоневроза. Зазначені нюанси малого лапаротомного доступу для холецистектомії за-

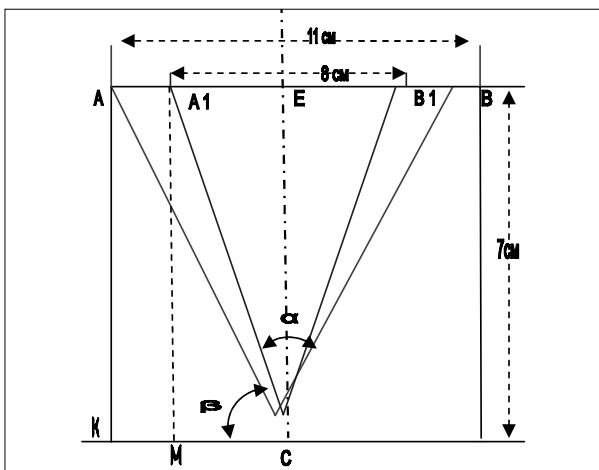


Рис. 1 (пояснення в тексті).

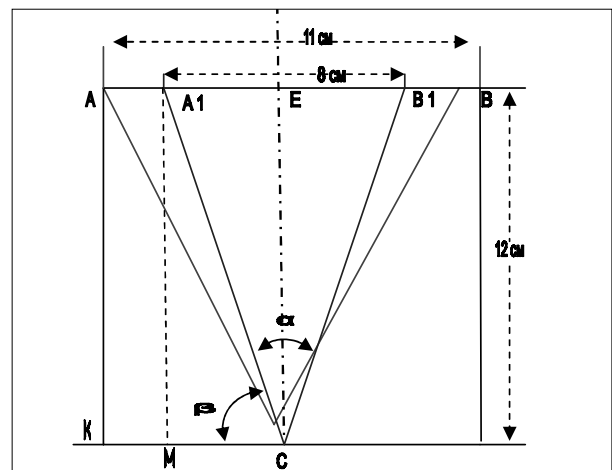


Рис. 2 (пояснення в тексті).

безпечували оптимальну функціональну здатність передньої черевної стінки. Пріоритет запропонованого малого лапаротомного доступу підтверджено Деклараційним патентом України на винахід 62741А "Спосіб холецистектомії з малого лапаротомного доступу".

Незважаючи на широке впровадження відеолапароскопічних втручань у хірургії біліарного тракту, хірургічні операції із застосуванням "відкритої лапаротомії" з використанням малотравматичних доступів не втрачають актуальності [3, 4]. Не претендуючи на альтернативність ЛХЕ, вказані методики хірургічного лікування калькульозного холециститу, особливо ускладнених форм захворювання, практично не мають обмежень, є загальнодоступними і за основними медико-економічними показни-

ками наближаються до ендоскопічних втручань [5, 6].

Висновок. Авторський малий лапаротомний доступ для хірургічного лікування гострого ускладненого холециститу має клінічне та топографо-анатомічне обґрунтування, що повною мірою відповідає принципам доказової медицини.

Перспективи наукового пошуку. Запропонований доступ цілком придатний для виконання холецистектомії та корекції місцевих ускладнень. За своєю малою травматичністю та медико-економічними показниками він наближається до лапароскопічної холецистектомії, тому може знайти широке використання у хірургічних закладах практичної охорони здоров'я. Окрім того, малотравматичний доступ може розглядатися як метод вибору конверсії.

Література

1. Бойко В.В., Криворучко І.А., Малоштан А.В. *Миниинвазивные оперативные вмешательства в хирургии* // Харківська хірургічна школа. – 2002. – № 3 (4). – С. 5-9.
2. Кравченко С.М. *Причины конверсии и выбор доступа для завершения операции лапароскопической холецистэктомии* // Клін. хірургія. – 2003. – № 3. – С. 18-20.
3. Бобров О.Е., Мендель Н.А., Бучнев В.И., Семенюк Ю.С. *Холецистэктомия из минимального подреберного доступа* // Хірургія України. – 2002. – № 2. – С. 86-88.
4. Подпратов С.Е., Пінчук А.С., Косюк М.А. *Виконання холецистектомії з використанням малого доступу* // Клін. хірургія. – 1998. – № 9-10. – С. 10-11.
5. Семенюк Ю.С., Федорук В.А., Мендель М.А. та ін. *Доопераційне обґрунтування вибору мінімального міжм'язового подреберного доступу при холецистектомії у хворих гострим холециститом* // Шпит. хірургія. – 2004. – № 2. – С. 213-214.
6. Шалимов А.А., Копчак В.М., Дронов А.И., Тодуров И.М. *Холецистэктомия минилапаротомным доступом. Ретроспективный анализ 10-летней работы* // Клін. хірургія. – 2001. – № 5. – С. 12-15.

МАЛЫЙ ЛАПАРОТОМНЫЙ ДОСТУП В ХИРУРГИИ ОСТРОГО ОСЛОЖНЕННОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Д.В.Андріющенко, Ю.С.Лысюк, В.П.Андріющенко

Резюме. Разработан новый малый лапаротомный доступ для проведения холецистэктомии при остром осложненном холецистите (ООХ) на основании математического вычисления виртуальной геометрической модели операционной раны и соответствующих топографо-анатомических исследований. С использованием доступа подвергнуто оперативному вмешательству 36 больных ООХ с одномоментной субоперационной элиминацией околопузырного инфильтрата/абсцесса, местного перитонита, холедохолитиаза и холангита. Послеоперационных осложнений и летальности не наблюдалось. Доступ рекомендовано для широкого внедрения в хирургическую практику.

Ключевые слова: острый осложненный холецистит, малый лапаротомический доступ.

A MINOR LAPAROTOMIC APPROACH IN SURGERY OF ACUTE COMPLICATED CHOLECYSTITIS

D.V.Andriushchenko, Yu.S.Lysiuk, V.P.Andriushchenko

Abstract. The authors have elaborated a new minor laparotomic approach in order to perform cholecystectomy in case of acute complicated cholecystitis (ACC) based on a mathematic calculation of a virtual geometric model of an operative wound and adequate topographo-anatomical investigations. Thirty six patients with ACC were operated, employing the approach with a single-stage suboperative elimination of perivesical infiltrate/abscess, local peritonitis, choledocholithiasis and cholangitis. No postoperative complications and lethality were observed. This approach is recommended for an extensive introduction in surgical practice.

Key words: acute complicated cholecystitis, minor laparotomic approach.

Danylo Halyts'kyi National Medical University (L'viv)

Надійшла 12.06.2006 р.