



УКРАЇНА

(19) UA (11) 16809 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 17/125 (2006.01)
A61B 17/02
A61B 1/313

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧОГО ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ ПРИ ТРАВМАТИЧНИХ РОЗРИВАХ СЕЛЕЗІНКИ I-III СТУПЕНІВ

1

(21) u200603073
(22) 22.03.2006
(24) 15.08.2006
(46) 15.08.2006, Бюл. № 8, 2006 р.
(72) Короткий Валерій Миколайович, Колосович Ігор Володимирович, Ганоль Ігор Васильович
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О.БОГОМОЛЬЦЯ
(57) Спосіб органозберігаючого оперативного втручання при травматичних розривах селезінки I-III ступенів, що включає лапаротомію, розсічення шлунково-ободової зв'язки, виділення початкового надпанкреатичного відділу селезінкової артерії, накладання двох лігатур дистальніше відгалужен-

2

ня тильної артерії підшлункової залози, ушивання розривів селезінки П-подібними вузловими кетгutowими швами з підведенням до лінії швів пасма великого чіпця на ніжці, контроль гемостазу, санацію черевної порожнини та дренування лівого піддіафрагмального простору і ушивання лапаротомної рани наглухо, який **відрізняється** тим, що після виділення початкового надпанкреатичного відділу селезінкової артерії, на стовбур селезінкової артерії дистальніше відгалуження тильної артерії підшлункової залози, тимчасово накладають клему, а контроль гемостазу виконують після ушивання розривів селезінки і видалення клеми зі стовбура селезінкової артерії.

Корисна модель, що заявляється, стосується хірургії, більш точно хірургії органів черевної порожнини, і призначена для хірургічного лікування хворих з посттравматичними розривами селезінки I-III ступенів (за класифікацією Американської асоціації хірургічної травми 1994 р.).

Ушкодження селезінки при травмі живота посідають третє місце після ушкоджень кишечника і печінки, і становлять від 18,5 до 30% серед усіх органних ушкоджень. У літературі час від часу публікуються роботи, у яких описано методи припинення кровотечі з ушкодженої селезінки зі збереженням органа. Однак, припинити кровотечу такими способами вдається дуже рідко і найчастіше виконується спленектомія. У випадку видалення цього важливого органу порушується імунологічний гемостаз і виникає комплекс важких порушень - постспленектомічний гіпоспленізм (ПСГС) або постспленектомічний синдром, проявами якого у ранньому післяопераційному періоді є підвищена сприйнятливість до хірургічних інфекцій, легенево-плевральних ускладнень; у віддаленому періоді - астеничний синдром, зниження антимікробної та антибластотної резистентності, і як край важка форма - миттєвий сепсис [1]. Виходячи з цього, у теперішній час, органозберігаюча

тактика в хірургічному лікуванні ушкоджень селезінки є пріоритетною, однак частота виникнення ускладнень під час операції та в післяопераційному періоді залишається високою.

Так, відомий спосіб органозберігаючого оперативного втручання при травматичних розривах селезінки, який базується на ушиванні розривів з використанням окремих вузлових чи обвивних швів [2]. Недоліками даного способу є :

- часто виникаюча кровотеча, як під час операції, так і після неї, що пов'язано з недостатніми гемостатичними властивостями швів;

- нерідко виникають некрози в зоні проходження швів у паренхімі селезінки, які стають причиною нагноєння та вторинної кровотечі, що потребує повторної операції;

- при використанні гемостатичних швів, останні прорізують тканину селезінки і викликають додаткову травму і посилення кровотечі, при цьому щільне притиснення країв рани не завжди вдається [3].

Найближчим аналогом способу, що заявляється, є спосіб органозберігаючої операції при травматичних розривах селезінки з накладанням постійної лігатури на стовбур селезінкової артерії та ушиванням розривів селезінки і гілок селезінко-

UA (19) 16809 (11) U (13)

вої артерії у воротах селезінки [4]. Відомий спосіб виконується наступним чином: проводять лапаротомію; розтинають шлунково-ободову зв'язку і виділяють початковий відділ селезінкової артерії; на стовбур селезінкової артерії, дистальніше місця відгалуження тильної артерії підшлункової залози, накладають дві лігатури; після зменшення кровотоку, виконують ушивання розривів П-подібними вузловими швами з підведенням до лінії швів пасма великого чіпця на ніжці; ушивають гілки селезінкової артерії у воротах селезінки; контролюють гемостаз, санують черевну порожнину та дренують лівий піддіафрагмальний простір через контрапертуру в лівій поперековій ділянці та ушивають лапаротомну рану наглухо.

Головним недоліком описаного способу є утворення зони незворотної ішемії у селезінці, внаслідок постійної перев'язки стовбура селезінкової артерії та її гілок, оскільки кожна судина у воротах селезінки постачає кров'ю окремий сегмент чи долю, які відокремлені одна від іншої зоною з невеликою кількістю судин, що повністю блокує кровопостачання даної ділянки з боку інших сегментів чи доль [5].

Задача, яку вирішує корисна модель, що заявляється, є покращення результатів хірургічного лікування хворих з травматичними ушкодженнями селезінки шляхом удосконалення гемостазу та збереження функціональної активності паренхіми селезінки.

Технічний результат, що досягається, буде полягати у зниженні частоти ускладнень під час операції та в післяопераційному періоді внаслідок поєднання надійного гемостазу і збереження адекватної трофіки селезінки.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі органозберігаючої операції при травматичних розривах селезінки I-III ступенів, який включає лапаротомію, розсічення шлунково-ободової зв'язки, виділення початкового надпанкреатичного відділу селезінкової артерії, накладання двох лігатур дистальніше відгалуження тильної артерії підшлункової залози, ушивання розривів селезінки П-подібними вузловими кетгуттовими швами з підведенням до лінії швів пасма великого чіпця на ніжці, контроль гемостазу, санацію черевної порожнини та дренування лівого піддіафрагмального простору і ушивання лапаротомної рани наглухо, згідно корисної моделі, після виділення початкового надпанкреатичного відділу селезінкової артерії на стовбур селезінкової артерії дистальніше відгалуження тильної артерії підшлункової залози тимчасово накладають клеми, а контроль гемостазу виконують після ушивання розривів селезінки і видалення клеми зі стовбура селезінкової артерії.

Відмінною особливістю способу, що заявляється, є тимчасове накладання клеми на початковий надпанкреатичний відділ селезінкової артерії, відсутність ушивання гілок селезінкової артерії у воротах селезінки та контроль гемостазу після ушивання розривів селезінки і видалення клеми зі стовбура селезінкової артерії, що дає можливість поєднати надійний гемостаз (зменшення притоку крові по стовбуру селезінкової артерії приводить до зменшення кровотоку із розривів селезінки) зі

збереженням адекватної трофіки органа на різних етапах хірургічного лікування (живлення під час тимчасового лігування відбувається за рахунок притоку крові по колатералях в системі лівої шлункової та шлунково-чіпцевої артерій, а в післяопераційному періоді - за рахунок збереженого магістрального кровотоку) і зменшити частоту ускладнень під час операції та в післяопераційному періоді.

За відомими літературними даними такий спосіб органозберігаючого оперативного втручання при травматичних пошкодженнях селезінки I-III ступенів невідомий.

Запропонований спосіб здійснюється наступним чином. Виконують лапаротомію верхньо-середнім доступом, встановлюють характер ушкодження селезінки та інших органів черевної порожнини. Розтинають шлунково-ободову зв'язку та виділяють початковий надпанкреатичний відділ селезінкової артерії, який проходить від черевної артерії до верхнього краю підшлункової залози. Дистальніше відгалуження тильної артерії підшлункової залози накладають клеми з метою тимчасового блокування магістрального кровотоку і забезпечення гемостазу (зменшення притоку крові по стовбуру селезінкової артерії приводить до зменшення кровотоку із розривів селезінки, а живлення тканин селезінки в цей час відбувається за рахунок притоку крові по колатералях в системі лівої шлункової та шлунково-чіпцевої артерій). Через 5-10 хвилин на зменшеній м'якій селезінці ушивають розриви П-подібними вузловими кетгуттовими швами з підведенням до лінії швів пасма великого чіпця на ніжці. Знімають клеми зі стовбура селезінкової артерії, що веде до відновлення магістрального кровотоку, здійснюють контроль гемостазу, санацію черевної порожнини та дренування лівого піддіафрагмального простору через контрапертуру в лівій поперековій ділянці. Лапаротомну рану ушивають наглухо пошарово.

Конкретний приклад втілення.

Хворий Г., 30 років, №1064, поступив до стаціонару 23.08.05 зі скаргами на біль у лівому підреб'ї, загальну слабкість, втрату свідомості, нудоту, відчуття сухості в роті. Хворіє 2-гу добу, в анамнезі травма 22.08.05, під час падіння - удар лівим боком. Об'єктивно: загальний стан середньої тяжкості, шкірні покриви бліді, серцеві тони приглушені, ритмічні, PS - 102 уд/хв., АТ - 100/60 мм рт. ст., живіт симетричний, приймає участь в акті дихання, дещо роздутий, при пальпації м'який, помірно болісний у лівому підреб'ї, перитонеальні симптоми слабо позитивні. Обстежений:

Заг. аналіз крові: Hb - 96 г/л, Eг - $2,33 \cdot 10^{12}$ /л, Leі - $7,4 \cdot 10^{12}$ /л, Тг - $240 \cdot 10^{12}$ /л.

Б/х: білок 66 г/л, білірубін 14,9 мкмоль/л.

УЗД: ознаки розриву селезінки, наявність вільної рідини в черевній порожнині.

Встановлено діагноз: закрыта травма живота, розрив селезінки, внутрішньочеревна кровотеча.

23.08.05. виконана лапаротомія, виявлено - капсулярний розрив переднього краю нижнього полюсу селезінки глибиною 2 см, довжиною 4 см, внутрішньочеревна кровотеча. Проведено розтин шлунково-ободової зв'язки, виділено початковий надпанкреатичний відділ селезінкової артерії, на-

кладена клема на стовбур селезінкової артерії дистальніше відгалуження тильної артерії підшлункової залози, виконано ушивання розривів П-подібними вузловими кетгутівими швами з підведенням до лінії швів пасма великого чіпця на ніжці. Після зняття клеми виконано контроль гемостазу - кровотечі немає, проведено санацію черевної порожнини. Через контрапертуру в лівій поперековій ділянці до селезінки підведено латексний контрольний дренаж, рану черевної порожнини пошарово ушито наглухо.

Післяопераційний період перебігав без особливостей. Хворий отримував інфузійну терапію, знеболення, антибактеріальну терапію. Контрольні лабораторні аналізи без відхилень від норми. Хворий на 14-ту добу був виписаний у задовільному стані із стаціонару.

За період з 2003 по 2005 рр. в клініці кафедри госпітальної хірургії №1 НМУ запропонований спосіб було застосовано у 5-ти хворих з посттравматичними розривами селезінки I-III ступенів. Ускладнень у післяопераційному періоді (у строки 3, 6, 12 місяців), у тому числі проявів ПСГС, у жодного хворого не спостерігалось. Згідно літературних

даних, при застосуванні способу-прототипу у 7% випадків післяопераційний період ускладнюється розвитком некрозу паренхіми селезінки та вторинною кровотечею [5]. Таким чином, корисна модель, що заявляється, поєднуючи надійний гемостаз з адекватною трофікою селезінки дає можливість знизити частоту післяопераційних ускладнень.

Список використаної літератури:

1. Григорьев Е.Г., Апарцин К.А., Белых Г.К. Хирургия поврежденной селезенки. - Иркутск, 1996. - с. 12-14.
2. Харченко Д.А., Кошиль К.Я., Балуева Н.И. и др. Зашивание раны селезенки при ее травматическом повреждении. // Клінічна хірургія. - 2002. - №11-12. - ст. 73-74.
3. Вальтер В.Г., Одишелашвили Г.Д., Кутуков В.В. Гемостаз при операциях на селезенке. // Анналы хирургической гепатологии. - 2000. - №2. - с.267-268.
4. Сафронов Э.П., Петров В.И., Чупятова В.С. // - описание изобретения № SU1602480 A1, 1990г.
5. Маховский В.З., Николаев А.В., Маховский В.В. Анатомическая резекция селезенки в эксперименте. // Хирургия. - 2001. - №2. - с. 27-31.