



УКРАЇНА

(19) UA (11) 51713 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ З МІСЦЕВИМ ПЕРИТОНІТОМ У ПАЦІЄНТІВ З ТЯЖКИМ ЗАГАЛЬНИМ СТАНОМ

1

2

(21) u201001843

(22) 19.02.2010

(24) 26.07.2010

(46) 26.07.2010, Бюл.№ 14, 2010 р.

(72) МАЛИК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, БЕЗРУЧКО
МАКСИМ ВАСИЛЬОВИЧ, КРАВЧЕНКО СЕРГІЙ
ПАВЛОВИЧ

(73) МАЛИК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, БЕЗРУЧКО
МАКСИМ ВАСИЛЬОВИЧ, КРАВЧЕНКО СЕРГІЙ
ПАВЛОВИЧ

(57) Спосіб хірургічного лікування гострого деструктивного холециститу з місцевим перитонітом у пацієнтів з тяжким загальним станом, що включає накладання холецистостоми шляхом черезшкірно-черезпечінкового дренирування жовчного міхура під ультразвуковим контролем стилет-катетерною системою типу "pig tail", декомпресію та санацію жовчного міхура, який **відрізняється** тим, що про-

водять ревізію, санацію та дренирування підпечінкового простору поліхлорвініловим трубчастим та напіврукавичковим гумовим дренажами з мінілапарото-много доступу в правому підребер'ї за допомогою набору "міні-асистент" з відеолапароскопічним асистуванням, проводять періодичну санацію порожнини жовчного міхура розчином антисептиків протягом 4-5 діб, рентгенконтрастну холецистофістулографію на 4-5 добу та при рентгенологічному підтвердженні непрохідності міхурової протоки додатково в порожнину жовчного міхура, без попереднього видалення з неї конкрементів, вводять склерозант, попередньо обробивши слизову оболонку жовчного міхура 0,5% розчином новокаїну, здійснюють п'ятиразове введення 96% розчину етилового спирту з експозицією 30сек.

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до хірургії та може бути використана для покращення результатів лікування гострого деструктивного холециститу з місцевим перитонітом у пацієнтів з тяжким загальним станом.

В структурі гострої хірургічної патології органів черевної порожнини, гострий холецистит займає третє місце, та за останні десятиліття набув характеру соціальної проблеми. Незважаючи на значні успіхи в біліарній хірургії, широке впровадження відеоендоскопічних технологій в планову хірургію хронічного калькульозного холециститу, частка гострого холециститу не зменшується, а в його структурі пацієнти з тяжким загальним станом складають 15-20%. Лікування таких хворих залишається актуальною проблемою. Частота післяопераційних ускладнень в цій групі, після традиційних видів хірургічних втручань, які виконуються в 55-65% випадків, незважаючи на досягнення в сучасній анестезіології, становить 80-90%, а післяопераційна летальність - 50-60% [1].

Згідно з сучасними поглядами, в патогенезі гострого холециститу у даної категорії пацієнтів, крім гострої обтурації міхурової протоки, що призво-

дить до різкого зростання внутрішньо-міхурового тиску та перерозтягнення стінки жовчного міхура, велике значення надається судинному фактору. Порушення кровопостачання в стінці жовчного міхура пов'язане зі склерозом, тромбозом, здавленням судин, запальним набряком є причиною швидкого розвитку деструктивних форм гострого холециститу [1, 2].

Отже, пошук оптимального методу хірургічного лікування даної категорії пацієнтів залишається актуальним.

При встановленні діагнозу «гострий холецистит» пацієнту зазвичай проводять консервативну терапію. При відсутності ефекту (збереження блоку міхурової протоки більше 24 годин, підтверджене даними додаткових методів обстеження, поява симптомів місцевого перитоніту) хворим показане оперативне лікування [1, 2].

Виконання холецистектомії є найбільш ефективним способом лікування гострого холециститу, бо вона водночас усуває і жовчну гіпертензію, і джерело запалення. Але у хворих похилого та старечого віку, які мають тяжку супутню патологію з декомпенсацією основних систем життєзабезпечення

(13) U

(11) 51713

(19) UA

чення, виконання холецистектомії супроводжується високим ступенем операційно-анестезіологічного ризику (4-5 ступінь). Тому таким хворим виконують мінімальні за обсягом втручання, направлені на зняття гіпертензії в жовчному міхурі [3].

Відомі способи лікування пацієнтів з гострим деструктивним холециститом та високим операційно-анестезіологічним ризиком: відкрита холецистостомія з зовнішнім дрениванням жовчного міхура, яка включає розтин черевної стінки в правому підребер'ї, накладання на дно жовчного міхура двох кисетних швів на відстані 1см один від одного, розтин стінки жовчного міхура, видалення конкрементів, заведення в порожнину жовчного міхура трубки діаметром 0,5-0,7см з формуванням холецистостомії [1]; відеолапаскопічно контрольоване черезшкірне дренивання жовчного міхура з декомпресією, санацією жовчного міхура, яка включає троакарне заведення порта, візуальну ревізію печінки, жовчного міхура, підпечінкового простору, черезшкірне пункційне дренивання жовчного міхура за методом Сельдінгера трубкою діаметром 0,5см, яку фіксують до шкіри, з декомпресією та санацією жовчного міхура [1, 4]; черезшкірна черезпечінкова мікрохолецистостомія під ультрасонографічним контролем, яка включає черезшкірну черезпечінкову пункцію жовчного міхура та дренивання за методом Сельдінгера трубкою діаметром до 0,5см з наступною декомпресією та санацією жовчного міхура [1, 5, 7]; «Спосіб облітерації просвіту жовчного міхура у хворих з високим операційним ризиком», який включає розтин черевної стінки в правому підребер'ї, розкриття порожнини жовчного міхура, видалення конкрементів та дренивання жовчного міхура трубкою з балоном обтуратором, дрениванням підпечінкового простору, санацією порожнини жовчного міхура та виконання на 12-14 добу хімічної мукоклазії слизової жовчного міхура з застосуванням 70% розчину фенолу [6].

Недоліками цих способів є: для відкритої холецистостомії з зовнішнім дрениванням жовчного міхура це виникнення натяжіння після декомпресії жовчного міхура та неспроможності холецистостомії, можливість повторного утворення конкрементів та запальних явищ з розвитком клініки гострого холециститу в майбутньому; для відеолапаскопічно контрольованого черезшкірного дренивання жовчного міхура з декомпресією, санацією - необхідність в ендотрахеальному наркозі та накладанні карбоксиперетоніуму, що є небажаним у хворих з явищами серцево-легеневої недостатності, небезпека пошкодження обох стінок жовчного міхура, підтікання жовчі з проколу стінки, рецидив клініки гострого холециститу після видалення дренажа; для черезшкірної черезпечінкової мікрохолецистостомії під ультрасонографічним контролем - неможливість візуальної оцінки стану стінки жовчного міхура, периміхурових ускладнень, контролю підтікання жовчі чи крові з місця дренивання, рецидив клініки гострого холециститу після видалення дренажа; для «Способу облітерації просвіту жовчного міхура у хворих з високим операційним ризиком» - небезпека розвитку неспро-

можності холецистостоми, застосування фенолу може викликати додаткову інтоксикацію, надто тривалий термін перебування пацієнтів у стаціонарі.

Найближчим аналогом до способу, що заявляється є «Спосіб облітерації просвіту жовчного міхура у хворих з високим операційним ризиком», який включає розтин черевної стінки в правому підребер'ї, розкриття порожнини жовчного міхура, видалення конкрементів та дренивання жовчного міхура трубкою з балоном обтуратором, дренивання підпечінкового простору, санацію порожнини жовчного міхура до зникнення запальних явищ та виконання, на 12-14 добу, хімічної мукоклазії слизової жовчного міхура з застосуванням 70% розчину фенолу [6].

Недоліками найближчого аналогу являються: небезпека розвитку неспроможності холецистостоми в зв'язку з натягуванням швів фіксації дна жовчного міхура до черевної стінки після його декомпресії; застосування фенолу може викликати додаткову інтоксикацію та при попаданні його в зовнішні жовчні протоки можливий розвиток склерозу позапечінкових жовчних протоків; тривалий час експозиції та висока концентрація фенолу можуть призвести до повної деструкції стінки жовчного міхура та розвитку жовчного перитоніту; виконання мукоклазії після повного регресу запальних явищ в жовчному міхурі (12-14 доба) є нераціональним, бо розчин фенолу також викликає розвиток запалення, це подовжує термін перебування пацієнтів у стаціонарі.

В основу корисної моделі поставлене завдання розробити малоінвазивний спосіб хірургічного лікування, який би дозволив ефективно лікувати гострий деструктивний холецистит з місцевим перитонітом у пацієнтів з тяжким загальним станом та знизити відсоток післяопераційних ускладнень та летальності в даній категорії пацієнтів.

Поставлене завдання вирішується створенням способу хірургічного лікування гострого деструктивного холециститу з місцевим перитонітом у пацієнтів з тяжким загальним станом, що включає накладання холецистостоми шляхом черезшкірно-черезпечінкового дренивання жовчного міхура під ультразвуковим контролем стилет-катетерною системою типу «pig tail», декомпресією та санацією жовчного міхура, який, згідно винаходу, відрізняється тим, що проводять ревізію, санацію та дренивання підпечінкового простору поліхлорвініловим трубчастим та напіпрукавничковим гумовим дренажами з мінілапаротомного доступу в правому підребер'ї за допомогою набору «міні-асистент» з відео-лапароскопічним асистуванням, проводять періодичну санацію порожнини жовчного міхура розчином антисептиків протягом 4-5 діб, рентген-контрастну холецистофістулографію на 4-5 добу та при рентгенологічному підтвердженні непрохідності міхурової протоки додатково в порожнину жовчного міхура, без видалення з неї конкрементів, вводять склерозант, попередньо обробивши слизову оболонку жовчного міхура 0,5% розчином новокаїну та здійснюють п'ятиразове введення 96% розчину етилового спирту з експозицією 30сек.

Ревізія, санація та дренування підпечінкового простору сприяє ліквідації проявів місцевого перитоніту, дозволяє візуально оцінити стан стінки жовчного міхура, контролювати стан холецистостоми; п'ятиразове введення 96% розчину етилового спирту на 4-5 добу з експозицією 30сек. сприяє склерозуванню стінки та облітерації порожнини жовчного міхура, що призводить до ліквідації його як органу. Це дозволяє уникнути великого оперативного втручання, в даній категорії пацієнтів, зменшити відсоток післяопераційних ускладнень та летальності і уникнути повторних нападів гострого холециститу в майбутньому.

Спосіб виконують наступним чином:

Перший етап. Під ультразвуковим контролем в правому підребер'ї виконують пункційне черезшкірне черезпечінкове стилет-катетерне дренування жовчного міхура системою типу «rig tail» діаметр дренажу 2,5-3мм та його декомпресію. В правому підребер'ї, нижче реберної дуги на 3-4см та паралельно їй, під місцевою інфільтраційною анестезією, за допомогою набору «міні-асистент», виконують мінілапаротомію (розріз 3-4см), з відеолапароскопічним асистуванням виконують ревізію, санацію розчином антисептиків та дренування поліхлорвініловим трубчастим та напіврукавичковим гумовим дренажами підпечінкового простору. Дренування підпечінкового простору трубчастим дренажем виконують наступним чином: на тубус 10мм лапароскопа надягають поліхлорвінілову трубку з внутрішнім діаметром 10мм довжиною 30-35см зі зрізаним торцевим кінцем під кутом 35° та попередньо вирізаними на бокових стінках трубки 5-6 отворами до 3мм в діаметрі протягом 7-10см від торцевого краю; через мінілапаротомний доступ, тубус лапароскопа заводять в підпечінковий простір до Вінслового отвору та притримуючи дренажну трубку рукою тубус лапароскопа витягують з черевної порожнини так, щоб трубка залишилась в підпечінковому просторі; гумовим напіврукавичковим дренажем дренують ділянку тіла та дна жовчного міхура за допомогою корнцанга під контролем лапароскопа; дренажі фіксують до шкіри окремими лігатурами не зашиваючи при цьому мінілапаротомної рани. Санацію порожнини жовчного міхура проводять розчинами антисептиків 3-4 рази на добу протягом 4-5 діб (до зменшення клінічних проявів гострого холециститу та явищ місцевого перитоніту). На 4-5 добу виконують рентгенконтрастну холецистофістулографію та при рентгенологічному підтвердженні непрохідності міхурової протоки (контраст не потрапляє в загальну жовчну протоку) переходять до другого етапу лікування.

Другий етап. В порожнину жовчного міхура через холецистостому вводять 50-70мл 0,5% розчину новокаїну з експозицією 1хв., після його видалення виконують хімічну мукоклазію слизової оболонки жовчного міхура шляхом введення 50-70мл 96% розчину етилового спирту з експозицією 30 секунд, процедуру повторюють 5 разів з перервами між введенням 1-2 хвилин, після чого порожнину жовчного міхура промивають 0,9% розчином NaCl. В подальшому проводиться санація порожнини жовчного міхура до повного регресу клінічних

проявів гострого холециститу та зменшення об'єму порожнини жовчного міхура, холецистостомічну трубку поступово підтягують до повного її видалення. Контроль за облітерацією жовчного міхура проводять за допомогою ультразвукової діагностики та рентгенконтрастної холецистофістулографії.

Приклад

Пацієнтка К., історія хвороби №5682, 1940 року народження, госпіталізована в хірургічне відділення 1-ї міської клінічної лікарні м.Полтави у вересні 2009 року з діагнозом: гострий деструктивний холецистит, місцевий перитоніт, ішемічна хвороба серця, кардіосклероз атеросклеротичний та після-інфарктний, артеріальна гіпертензія, серцева недостатність ІІБ. Вважає себе хворою близько 24 годин. При госпіталізації загальний стан тяжкий (19 балів за шкалою APACHE II). Над легенями дихання ослаблене, тони серця глухі, пульс 120 ударів за хвилину, одиничні екстрасистоли, АТ 220/120мм.рт.ст. Язик сухий. Живіт болючий в ділянці правого підребер'я, визначається помірна ригідність м'язів черевної стінки, різко позитивний симптом Ортнера. Температура тіла 38,4°C. В лабораторних аналізах помірний лейкоцитоз зі зсувом лейкоцитарної формули вліво. При ультразвуковому дослідженні визначається різко збільшений жовчний міхур, стінка його потовщена, нерівний «подвійний» контур, в порожнині міхура визначається конкремент до 2,5см в діаметрі, вклинений в шийці; в підпечінковому просторі визначається незначна кількість вільної рідини.

Під місцевою анестезією, в ургентному порядку, хворій виконано черезшкірну черезпечінкову мікрохолецистостомію під ультразвуковим контролем стилет-катетерною системою типу «rig tail», катетер лігатурою фіксований до шкіри; евакуйовано до 130мл густої темної жовчі з гноєм; порожнина жовчного міхура санована водним розчином хлоргексидину та розчином новокаїну до прозорої рідини. В правому підребер'ї, нижче реберної дуги на 4см та паралельно їй, під місцевою інфільтраційною анестезією, за допомогою набору «міні-асистент», виконано мінілапаротомію 4см, при ревізії за допомогою лапароскопа в підпечінковому просторі виявлено до 200мл серозного мутного випоту, стінка жовчного міхура багрово-синюшного кольору, набрякла, ін'єкована судинами, місцями покрита тонким шаром фібрину, визначається набряк печінково-дуоденальної зв'язки. Підпечінковий простір санований розчином антисептика, дренований поліхлорвініловим трубчастим та напіврукавичковим гумовим дренажами. Дренування виконували наступним чином: на тубус 10мм лапароскопа надягали поліхлорвінілову трубку діаметром 10мм довжиною 30-35см через мінілапаротомний доступ, тубус лапароскопа заводили в підпечінковий простір до Вінслового отвору, та притримуючи дренажну трубку рукою тубус лапароскопа видалляли з черевної порожнини так, щоб трубка залишилась в підпечінковому просторі; гумовим напіврукавичковим дренажем дренували ділянку тіла та дна жовчного міхура; дренажі фіксували до шкіри окремими лігатурами, не зашива-

ючи при цьому мінілапаротомної рани. Санацію порожнини жовчного міхура проводили розчинами антисептиків 3-4 рази на добу протягом 5 днів на фоні стандартної консервативної терапії з застосуванням антибактеріальної, інфузійної, дезінтоксикаційної, спазмолітичної, симптоматичної терапії. На 5 добу клініка гострого холециститу регресувала: зникли клінічні прояви гострого холециститу, ознаки інтоксикації, зменшився лейкоцитоз, регресували ультразвукові ознаки гострого холециститу. Але загальний стан хворої залишався тяжким за рахунок супутньої серцево-судинної патології.

На 5 добу виконана контрастна холецистофістулографія з 74% розчином тріомбразу, на якій виявлено вклинений в шийці жовчного міхура конкремент, холедох не контрастується за рахунок оклюзії конкрементом міхурової протоки. В зв'язку з тяжким загальним станом пацієнтки, обумовленим супутньою серцево-судинною патологією та неможливістю виконання радикального оперативного лікування, хворій вирішено провести хімічну мукоклазію слизової оболонки жовчного міхура.

В порожнину жовчного міхура через холецистостому вводили 70мл 0,5% розчину новокаїну з експозицією 1хв, після його видалення вводили 70мл 96% розчину етилового спирту з експозицією 30 секунд, процедуру повторювали 5 разів з перервами між введенням 1-2 хвилин, після чого порожнину жовчного міхура промили 0,9% розчином NaCl. В подальшому проводили санацію порожнини жовчного міхура водним розчином хлоргексидину невеликим об'ємом та стандартну консервативну терапію до повного регресу клінічних проявів гострого холециститу та зменшення об'єму порожнини жовчного міхура. На 3 добу після дренивання підпечінкового простору видалили трубчатий дренаж, а на 6 - напіврукавичковий. Холецистостомічну трубку поступово підтягували. Контроль за облітерацією жовчного міхура проводили за допомогою ультразвукової діагностики. На 14 добу після виконання мукоклазії слизової оболонки виконана рентгенконтрастна холецистофістулографія, констатовано майже повну облітерацію жовчного міхура (залишкова порожнина менше 5 мл). Холеци-стостомічна трубка видалена. Хвора переведена для подальшого лікування в терапевтичний стаціонар.

За запропонованою методикою проліковано 10 пацієнтів з гострим деструктивним холециститом, місцевим перитонітом та тяжкою супутньою патологією. Ускладнень після проведених маніпуляцій не було. В той же час з 12 хворих пролікованих за способом - найближчого аналогу, у 3 хворих спостерігалась неспроможність холецистостоми, в 1 випадку спостерігалась деструкція усіх шарів стінки жовчного міхура з розвитком її перфорації, в усіх 12 випадках термін перебування пацієнтів у стаціонарі приближався до 6-7 тижнів.

Таким чином, застосування запропонованого способу дозволяє ефективно лікувати гострий деструктивний холецистит з місцевим перитонітом у пацієнтів з високим операційно-анестезіологічним ризиком у значно коротші терміни та з меншою кількістю ускладнень.

Джерела інформації:

1. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. Под ред. В.С. Савельева - М.: «Трида-Х», 2006. - 640с. - с.355.

2. Руководство по хирургии желчных путей. Под ред. Э.И. Гальперина, П.С. Ветшева - М: Видар, 2006. - 560с. - с.211.

3. Падишина Л. Г., Набегаев А.И., Морозов И.С. Острый холецистит у лиц пожилого и старческого возраста // Новые технологии в хирургической ге-патологии: Мат. 3 конф. хирургов-гепатол. - СПб., - 1995. - С.453-456.

4. Braun B., Blank W. Gallbladder puncture and drainage as therapy of acute cholecystitis // Med. Klin. - 1996. - Vol.91, 6. - P.359-365.

5. Брискин В.С., Минасян А.М., Васильева М.А., Барсуков М.Г. Чрескожная чреспеченочная микрохолецистостомия в лечении острого холецистита // Анналы хирургической гепатологии. - 1996. - 1. - С.98-107.

6. Гуляев А.А., Шаповальянц С.Г., Бузова В.А., Михайлузов С.В., Аввакумов А.Г. Облитерация просвета желчного пузыря у больных с высоким операционным риском // Хирургия. - 1998. - №9. - С.42-44.

7. Коваленко Б.С., Захаров О.В., Колесников С.А. Тактика лечения больных острым холециститом с высокой степенью операционно-анестезиологического риска // Харківська хірургічна школа. - 2009. №3.1 (35). - С.114-115.