



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **68929** (13) **U**  
(51) МПК (2012.01)  
**A61B 17/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2011 14143</b>	(72) Винахідник(и): <b>Юффе Олександр Юлійович (UA), Стеценко Олександр Павлович (UA), Тихонов Олександр Анатолійович (UA), Тарасюк Тетяна Василівна (UA), Цюра Юрій Петрович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>30.11.2011</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.04.2012</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.04.2012, Бюл.№ 7</b>	(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О. О. БОГОМОЛЬЦЯ, бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)</b>

## (54) СПОСІБ ОДНОПОРТОВОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ

### (57) Реферат:

Спосіб однопортової холецистектомії передбачає проведення лапароскопії. Після введення порту в ділянці пупка, маніпуляторів та відеолапароскопу проводять ревізію черевної порожнини, при виражених звукових процесах в ділянці жовчного міхура, дванадцятипалої кишки та печінково-дуоденальної зв'язки вводять додатковий 2 мм дитячий порт (Karl Storz, Німеччина) з маніпулятором в правому підребер'ї.

UA 68929 U



Корисна модель, що заявляється, належить до медицини, зокрема до хірургії, і може бути використана для лапароскопічного видалення жовчного міхура при його патології.

"Золотим стандартом" лікування жовчокам'яної хвороби на сучасному етапі розвитку медицини - є хірургічний, а саме - лапароскопічна холецистектомія. Дане оперативне втручання є однією з найпоширеніших в світі малоінвазивних операцій. Розповсюдженню лапароскопічної холецистектомії сприяли мінімальна операційна травма в порівнянні з відкритими операціями, більш швидка післяопераційна реабілітація хворих, низька частота розвитку післяопераційних ускладнень, в тому числі і післяопераційних гриж. Однак, введення в черевну порожнину 4-х троакарів зумовлює можливість розвитку в післяопераційному періоді ускладнень з боку післяопераційних ран, післяопераційних гриж, наявність больового синдрому, формування 4-х післяопераційних рубців на передній черевній стінці, необхідність перебування на стаціонарному ліжку до 3-5 діб до повного відновлення перистальтики кишечника.

Відомий спосіб однопортової холецистектомії, вибраний за прототип [1], який виконують наступним чином: під загальним знеболенням в ділянці пупка виконують розтин шкіри, підшкірної клітковини, сполучної тканини пупкового кільця, парієтальної очеревини. В сформований отвір вводять спеціальні порти для трансумбілікального лапароскопічного втручання (X-Cone, KarlStorz, Німеччина; SILS, Covidien, США). Установка порта закінчується нагнітанням газу до черевної порожнини (карбоксиперітонеум). В черевну порожнину вводять вигнуті маніпулятори, відеолапароскоп, ультразвукові ножиці. Виконують холецистектомію з пересіченням жовчноміхурової артерії за допомогою ультразвукових ножиць Harmonic Ultracision (Ethicon), міхурову протоку пересікають після її лігування кліпсами кліпатора Ligamax (Ethicon). Спосіб властиві недоліки:

- 1) технічні труднощі при виділенні трикутника Калло;
- 2) недостатня тракція міхура в зв'язку з задіянням лише одного інструмента для виконання тракції;
- 3) високий ризик кровотечі або пошкодження загальної жовчної протоки;
- 4) пролонгація тривалості виконання оперативного втручання.

Задача корисної моделі, що заявляється, полягає у створенні технічно простого, малотравматичного, мініінвазивного способу однопортової холецистектомії, який забезпечив безпечне видалення жовчного міхура, скорочення часу оперативного втручання.

Технічний результат, що досягається від вирішення задачі, полягає в зменшенні кількості ускладнень, скорочення термінів післяопераційної реабілітації хворого.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі, який передбачає проведення лапароскопії, згідно з корисною моделлю, після введення порту в ділянці пупка, маніпуляторів та відеолапароскопу проводять ревізію черевної порожнини, при виражених звукових процесах в ділянці жовчного міхура, дванадцятипалої кишки та печінково-дуоденальної зв'язки вводять додатковий 2 мм дитячий порт (Karl Storz, Німеччина) з маніпулятором в правому підбер'ї.

Суть корисної моделі пояснюється графічно на фіг. 1, де

1 - порт діаметром 2 мм,

2 - затискач для тракції жовчного міхура діаметром 1,2 мм

та на фіг. 2 - Однопортова холецистектомія з додатковим введенням 2 мм порту в правому підбер'ї, де

1 - додатковий 2 мм порт (Karl Storz, Німеччина,

2 - затискач для тракції жовчного міхура (Karl Storz, Німеччина),

3 - однопортова система для трансумбілікальної лапароскопії SILS (Covidien, США).

Цим досягалась задовільна тракція жовчного міхура, оптимальна візуалізація елементів трикутника Калло, кишені Гартмана.

Спосіб вигідно відрізняється від прототипу тим, що передбачає тракцію жовчного міхура в іншому напрямі, ніж за допомогою маніпуляторів, що введені через трансумбілікальний порт, тим самим, виконується зручна тракція жовчного міхура з задовільним натягненням, оптимальною візуалізацією анатомічних елементів трикутника Калло з метою зменшення ризику травматичного пошкодження загальної жовчної протоки, органів черевної порожнини, розвитку інтраопераційної кровотечі. Завдяки способу, що заявляється, можна забезпечити мініінвазивність втручання, безпечне видалення жовчного міхура, скорочення часу оперативного втручання, покращити якість життя хворого у післяопераційному періоді за рахунок скорочення термінів реабілітації хворого до однієї доби перебування на стаціонарному лікарняному ліжку, крім того, в місці постановки 2 мм порта утворюється рубець малих розмірів, що не погіршує косметичного ефекту від операції.

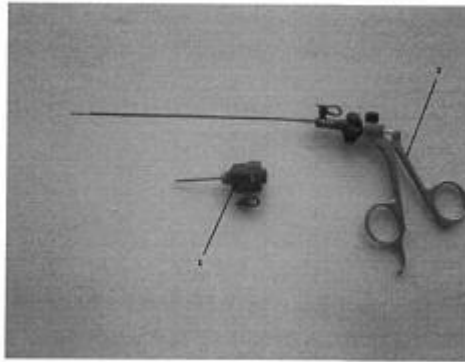
Спосіб був апробований на базі кафедри загальної хірургії №2 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, отримані позитивні результати дозволяють рекомендувати його для широкого впровадження в медицину.

Джерела інформації:

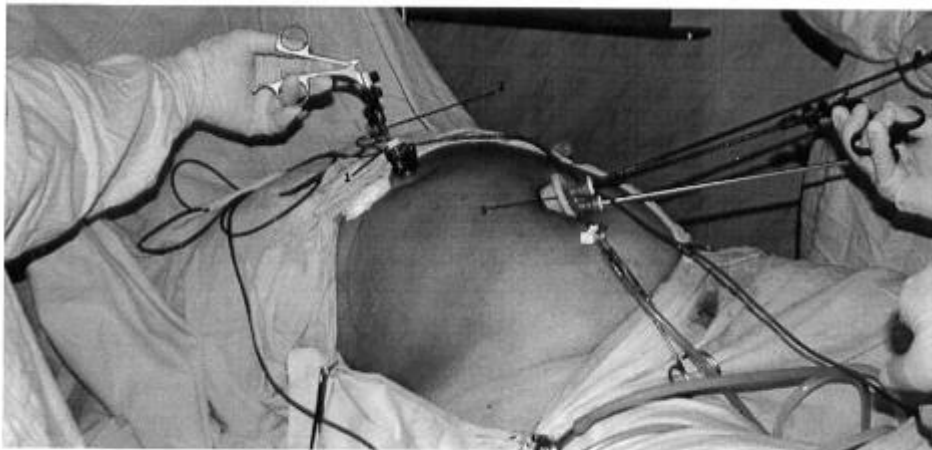
- 5 1. Single-port transumbilicallaparoscopiccholecystectomy: a preliminary study in 37 patients with gallbladder disease // Sang Kuon Lee, Young Kyung You, Jung Hyun Park, Hyung-Jin Kim, Kyung Keun Lee, Dong Goo Kim // Journal of laparoendoscopic advanced surgical techniques Part A (2009) Volume: 19, Issue: 4, Pages: 495-499.
- 10 2. Rivas H., Varela E., Scott D. Single-incision laparoscopic cholecystectomy: initial evaluation of a large series of patients // Surg. Endosc.-2010. -Vol.24. -P.1403-1412.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 15 **Відрізняється** тим, що після введення порту в ділянці пупка, маніпуляторів та відеолапароскопу проводять ревізію черевної порожнини, при виражених звукових процесах в ділянці жовчного міхура, дванадцятипалої кишки та печінково-дуоденальної зв'язки вводять додатковий 2 мм дитячий порт (Karl Storz, Німеччина) з маніпулятором в правому підребер'ї.



Фіг. 1



Фіг. 2

---

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601