



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **109547** (13) **U**  
(51) МПК (2016.01)  
**A61B 17/00**  
**G01L 7/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2016 02279</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Пилипчук Володимир Іванович (UA),</b> <b>Копчак Володимир Михайлович (UA),</b> <b>Шевчук Ігор Михайлович (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>10.03.2016</b>	
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.08.2016</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ</b> <b>ЗАКЛАД "ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ</b> <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ</b> <b>УНІВЕРСИТЕТ",</b> вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.08.2016, Бюл.№ 16</b>	

**(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ТИСКУ В ЗАГАЛЬНІЙ ЖОВЧОВИВІДНІЙ ПРОТОЦІ**

**(57) Реферат:**

Спосіб вимірювання тиску в загальній жовчовивідній протоці, який включає інтраопераційне введення в просвіт протоки катетера, підключеного через силіконову трубку до манометра, причому використовують цифровий манометр, вихід якого підключають до входу комп'ютера.

**UA 109547 U**



Корисна модель належить до хірургії та може бути використана під час хірургічного лікування хронічного панкреатиту з біліарною гіпертензією.

Відомий спосіб вимірювання тиску в загальній жовчовивідній протоці, який включає інтраопераційне введення в просвіт протоки венозного катетера, підключеного через силіконову трубку до аналогового манометра (апарату Вальдмана) [Пат. 101713, U UA, МПК А61В 17/00. Бюл. № 18, 2015].

Недоліком цього способу є незручність роботи хірурга, оскільки потрібно відволікатись на показання висоти водного стовпчика та фіксувати показники вручну.

Задачею корисної моделі є розробити такий спосіб вимірювання тиску в загальній жовчовивідній протоці, який за рахунок використання цифрового манометра вимірювання тиску, підключеного до комп'ютера, забезпечував би підвищення зручності роботи хірурга.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі вимірювання тиску в загальній жовчовивідній протоці, який включає інтраопераційне введення в просвіт протоки катетера, підключеного через силіконову трубку до манометра, згідно з корисною моделлю, використовують цифровий манометр, вихід якого підключають до входу комп'ютера.

Використання цифрового манометра, підключеного до комп'ютера, підвищує зручність роботи хірурга, оскільки при цьому здійснюється автоматична фіксація тиску, а при необхідності можна роздрукувати таблицю або графік зміни тиску в ході операції.

Спосіб виконують наступним чином. Перед оперативним втручанням з приводу хронічного панкреатиту з ознаками біліарної гіпертензії справа від пацієнта налаштовують систему для вимірювання тиску в загальній жовчовивідній протоці, що містить катетер, підключений через силіконову трубку довжиною до 1 м до манометра, вихід якого підключають до входу комп'ютера. Вмикають комп'ютер і цифровий манометр. Після проведення лапаротомії широко розкривають шлунково-ободову зв'язку, ретельно виділяють підшлункову залозу від злук від головки до хвоста, мобілізують дванадцятипалу кишку за Кохером та позапечінкові жовчні протоки. Оцінюють стан головки підшлункової залози, ширину позапечінкових жовчних протоків, проводять холецистектомію. Через куксу міхурової протоки вводять в просвіт протоки катетер і реєструють тиск в загальній жовчовивідній протоці протягом всього періоду втручання на підшлунковій залозі, тобто, видалення фіброзно-дегенеративних тканин головки підшлункової залози.

Залишковий тиск в загальній жовчовивідній протоці в нормі становить 50-150 мм вод. ст. Тиск в загальній жовчовивідній протоці більше 150 мм вод. ст. свідчить про біліарну гіпертензію.

Приклад. Хворий М., 1988 р. н., карта стаціонарного хворого № 2467515, госпіталізований у хірургічне відділення обласної клінічної лікарні 30.12.2015 р. з діагнозом: хронічний фіброзно-дегенеративний панкреатит, ускладнений біліарною гіпертензією. Після встановлення показань до оперативного лікування 05.01.2016 р. проведено операцію видалення фіброзно-дегенеративних тканин головки підшлункової залози з наступним формуванням повздовжнього панкреатоеюноанастомозу з панкреатичною протокою і резекованою головкою підшлункової залози на петлі тонкої кишки за Ру.

Перед оперативним втручанням справа від пацієнта налаштували систему для вимірювання тиску в загальній жовчовивідній протоці, що містить катетер, підключений через силіконову трубку довжиною 1 м до цифрового манометра, зокрема вимірювача-регулятора багатифункціонального одноканального "ОВЕН ТРМ 201" з датчиком "ОВЕН ПД 100-ДИ/ДИВ/ДВ" м. Харків, Україна, вихід якого підключили до входу комп'ютера HP Pavilion TS 11 Notebook PC. Після проведення лапаротомії широко розкрили шлунково-ободову зв'язку, ретельно виділили підшлункову залозу від злук від головки до хвоста, мобілізували дванадцятипалу кишку за Кохером та позапечінкові жовчні протоки. Оцінили стан головки підшлункової залози, ширину жовчовивідних протоків, провели холецистектомію. Через куксу міхурової протоки в загальну жовчовивідну протоку встановили катетер, до нього приєднали силіконову трубку довжиною 1 м і вивели її назовні через розріз в правій боковій стінці живота на одному горизонтальному рівні з загальною жовчовивідною протокою, приєднали до цифрового манометра та реєстрували тиск в загальній жовчовивідній протоці протягом всього періоду втручання на підшлунковій залозі, який складав 240-260 мм вод. ст. Діагностували біліарну гіпертензію. Прилад для вимірювання тиску в загальній жовчовивідній протоці від'єднали. Операцію доповнили накладанням холедохоеюноанастомозу на петлі тонкої кишки за Ру. Хворого виписали на амбулаторне лікування в задовільному стані через 10 днів після операції 15.01.2016 року.

Використання запропонованого способу дозволяє підвищити зручність роботи хірурга щодо фіксації тиску в загальній жовчовивідній протоці і його документування.

# ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5 Спосіб вимірювання тиску в загальній жовчовивідній протоці, який включає інтраопераційне введення в просвіт протоки катетера, підключеного через силіконову трубку до манометра, який **відрізняється** тим, що використовують цифровий манометр, вихід якого підключають до входу комп'ютера.

---

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

---

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

---

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