



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **79898** (13) **U**  
(51) МПК  
**G09B 23/28** (2006.01)

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

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2012 10713</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>12.09.2012</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>13.05.2013</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>13.05.2013, Бюл.№ 9</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Воронков Денис Євгенійович (UA), Костирной Олександр Васильович (UA), Гриценко Євген Миколайович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>Воронков Денис Євгенійович, вул. Баришева, 64, м. Сімферополь, АР Крим (UA), Костирной Олександр Васильович, вул. 60 років Жовтня, 24, м. Сімферополь, АР Крим (UA), Гриценко Євген Миколайович, вул. Халтуріна, 21, кв. 6, м. Полтава, 36038 (UA)</b></p>
---	---

**(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ РОЗПОВСЮДЖЕНОГО ПЕРИТОНІТУ**

**(57) Реферат:**

Спосіб моделювання розповсюдженого перитоніту, що включає лапаротомію з формуванням товстокишкового анастомозу "бік у бік" неперервним швом. Відтворюється виникнення гострого порушення мезентеріального кровообігу з наступною неспроможністю анастомозу та розвитком розповсюдженого калового перитоніту, що максимально наближений до клінічної ситуації.

**UA 79898 U**



Запропонована корисна модель належить до медицини, а саме до експериментальної хірургії.

Проблема лікування перитоніту залишається актуальною і далекою від свого остаточного вирішення. Для отримання задовільних результатів лікування є доцільним вивчення патогенезу та принципів лікування перитоніту на лабораторних тваринах, перед використанням у клінічній практиці, що і пояснює необхідність моделювання перитоніту. В експериментальній медицині поширені декілька способів моделювання перитоніту: інфікування черевної порожнини кишковим вмістом, введення в неї подразнюючих речовин чи чистої культури бактерій, порушення цілісності стінок шлунково-кишкового тракту, моделювання деструктивного процесу у органах черевної порожнини (Шалимов С.А. Руководство по экспериментальной хирургии / Шалимов С.А., Радзиховский А.П., Кейсевич Л.В. - М.: Медицина, 1989.-272 с.). Здебільшого ці методики дозволяють викликати у лабораторних тварин перитоніт, але не відтворюють конкретних ситуацій, що виникають у хірургічній практиці.

Тяжким ускладненням в абдомінальній хірургії є виникнення гострого порушення мезентеріального кровообігу, що виникає у хворих, оперованих з приводу патології органів черевної порожнини. Це ускладнення є важкопрогнозованим та викликає значні складнощі в своєчасній діагностиці та виборі адекватної лікувальної тактики (Радзиховський А.П. Релапаротомія / Радзиховський А.П., Бобров О.Е., Ткаченко А.А. - К.: Фенікс, 2001.-360 с.). Тому є доцільним моделювання розвитку розповсюдженого перитоніту внаслідок виникнення гострого порушення мезентеріального кровообігу в післяопераційному періоді на лабораторних тваринах.

Найбільш близькою до запропонованого є спосіб моделювання перитоніту шляхом розсічення стінки кишки та моделювання ішемічного некрозу кишечника шляхом перев'язки краніальних та каудальних брижових вен та артерій (Шалимов С.А. Руководство экспериментальной хирургии / Шалимов С.А., Радзиховский А.П., Кейсевич Л.В. - М.: Медицина, 1989.-272 с.).

Недоліками відомого способу є неможливість відтворення конкретної клінічної ситуації розвитку розповсюдженого калового перитоніту, що виникає при неспроможності товстокишкового анастомозу внаслідок гострого порушення мезентеріального кровообігу.

В основу корисної моделі поставлена задача шляхом удосконалення відомого способу досягти створення етіопатогенетично обґрунтованого керованого способу моделювання розповсюдженого калового перитоніту, близького до такого, що розвивається у клініці.

Поставлену задачу вирішують створенням способу, що включає лапаротомію з формуванням товстокишкового анастомозу "бік у бік" неперервним швом, який відрізняється тим, що відтворюється виникнення гострого порушення мезентеріального кровообігу з наступною неспроможністю анастомозу та розвитком розповсюдженого калового перитоніту, що максимально наближений до клінічної ситуації.

Спосіб виконують наступним чином. У підослідній тварини, під загальним знеболенням, виконується лапаротомія. Товста кишка пересікається, проксимальний та дистальний її відділи ушиваються. Накладається анастомоз "бік у бік" неперервним швом, причому лігатура не зав'язується, а виводиться на передню черевну стінку, де фіксується до шкіри додатковою лігатурою. На судини брижі кишки в ділянці анастомозу накладаються декілька обвивних лігатур (від 4 до 6), які також не зав'язуються, а виводяться на передню черевну стінку, де усі фіксуються до шкіри ще однією додатковою лігатурою.

Через 6 годин знімається додаткова лігатура, що фіксує обвивні лігатури. Останні підтягуються та перетискають судини брижі. Внаслідок цього в зоні анастомозу формується гостре порушення мезентеріального кровообігу з початковими явищами перитоніту. Ще через 6 годин знімається лігатура, яка фіксує неперервний шов анастомозу, лігатура з анастомозу видаляється та виникає неспроможність анастомозу з розвитком розповсюдженого калового перитоніту.

На кресленні представлена схема запропонованої моделі, де 1 - проксимальний відділ товстої кишки, 2 - дистальний відділ товстої кишки, 3 - неперервний шов товстокишкового анастомозу, 4 - фіксуюча шкірна лігатура, що фіксує лігатуру 3, 5 - обвивні лігатури на сосудах брижі, 6 - фіксуюча шкірна лігатура, що фіксує лігатури 5.

Приклад конкретного виконання. В серії експериментів (10) на щурах, після обробки операційного поля, під наркозом, виконували серединну лапаротомію. Товсту кишку пересікали, проксимальний та дистальний її відділи ушивали. Накладали анастомоз "бік у бік" неперервним швом, причому лігатура не зав'язувалася, а виводилася на передню черевну стінку та фіксується до шкіри додатковою лігатурою. На судини брижі кишки в ділянці анастомозу

накладали декілька обвивних лігатур (від 4 до 6), які також не зав'язували, а виводили на передню черевну стінку, де і фіксували до шкіри ще однією додатковою лігатурою.

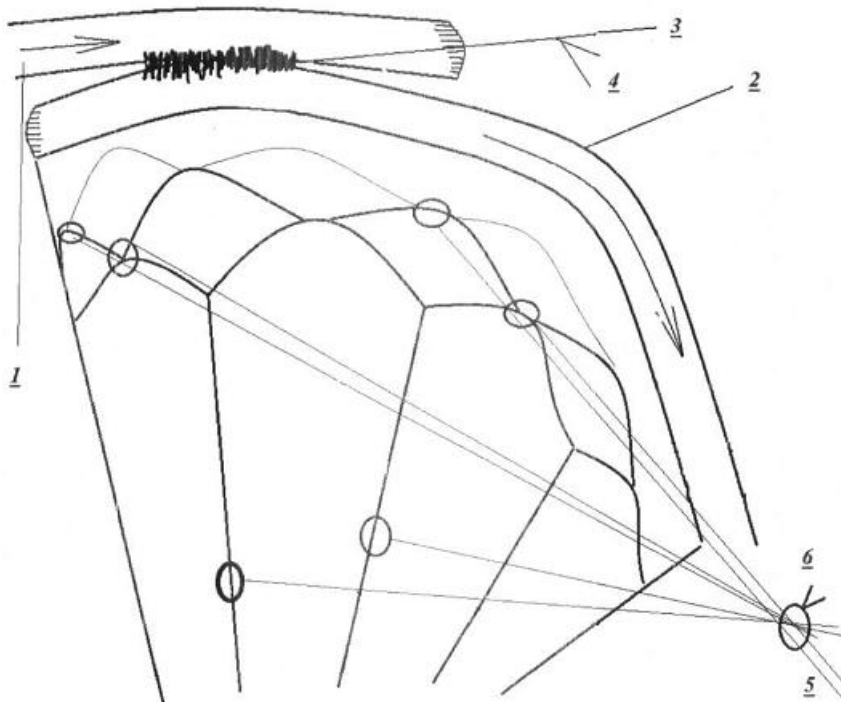
Через 6 годин знімали додаткову лігатуру, що фіксувала обвивні лігатури. Останні підтягували з перетисканням судин брижі. Ще через 6 годин знімали лігатуру, що фіксувала неперервний шов анастомозу, лігатуру з анастомозу видаляли. У щурів через 48 годин розвивалася клініка розповсюдженого калового перитоніту.

Запропонований спосіб може бути використаний в експерименті для моделювання розповсюдженого перитоніту та вивчення клінічних, лабораторних та функціональних показників.

Використання запропонованого способу дозволяє відтворити конкретну клінічну ситуацію розвитку розповсюдженого калового перитоніту, що виникає при неспроможності товстокишкового анастомозу внаслідок гострого порушення мезентеріального кровообігу.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб моделювання розповсюдженого перитоніту, що включає лапаротомію з формуванням товстокишкового анастомозу "бік у бік" неперервним швом, який **відрізняється** тим, що відтворюється виникнення гострого порушення мезентеріального кровообігу з наступною неспроможністю анастомозу та розвитком розповсюдженого калового перитоніту, що максимально наближений до клінічної ситуації.




---

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

---

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