



УКРАЇНА

(19) UA (11) 29777 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 17/34МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) РОЗ'ЄМНИЙ ТРОАКАР

1

(21) u200711072

(22) 08.10.2007

(24) 25.01.2008

(72) ГРИЦЕНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ, UA,
ГРИЦЕНКО ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ, UA(73) ГРИЦЕНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ, UA,
ГРИЦЕНКО ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ, UA

(56)

2

(57) Роз'ємний троакар, що включає роз'ємний трубчастий стрижень з замковим оголовком та стилет, який відрізняється тим, що трубчастий стрижень виконаний у вигляді двох уведених одна в одну притертих трубок з повздовжніми вирізами на 1/3 окружності, причому зовнішня трубка перекриває при введенні виріз у внутрішній трубці і навпаки.

Запропонована корисна модель відноситься до медицини, а саме до хірургічного інструментарію.

Введення еластичних катетерів в порожнину людського тіла (в сечовий міхур, черевну порожнину, плевральну порожнину, в порожнину гнійника) широко поширене в медицині. Катетер з надувною манжеткою є зручним для дренивання порожнин, оскільки він не випадає та забезпечує герметичність дренажу. Існує троакар-катетер з надувною манжеткою, який призначений для надлобкового дренивання сечового міхура [проспект «Полимерные изделия медицинского назначения» виданий ЦБ НТІ медичної промисловості, 1984р., с.27]. Троакар-катетер складається із катетера, що являє собою двоканальні трубку та стилет, виконані з неіржавіючої сталі. На ввідному кінці катетера розташовані отвори та манжетка, котра роздувається з метою фіксації в тілі пацієнта. На протилежному кінці знаходяться відгалуження для роздування манжетки та введення лікарських речовин. Катетер виготовлено із прозорого медичного поліхлорвінілового пластику. Але такий пристрій має суттєвий недолік. Для введення в порожнину трубка повинна бути достатньо жорсткою, інакше вона буде гофруватися на стилеті і ввести її буде не можливо. В той же час введення жорсткої трубки в черевну порожнину, плевральну порожнину небезпечно можливістю утворення пролежнів. Більш зручними та безпечними є трубки виконані з латексної гуми (типу катетера Померанцева-Фолі). Такий м'який катетер можна ввести через різні відомі моделі троакарів [описи винаходів до авторських свідоцтв

№585840 1968р., №357973 1970р., №537677 1975р., №545347 1975р., №530680 1975р.]. Всі ці пристрої призначені для введення дренажів, але зняти після введення катетера трубку троакара неможливо зважаючи на наявність відгалужень чи раструба на кінці катетера.

Найбільш близьким до запропонованого є троакар для введення катетера з манжеткою, що складається з двостулкового конусоподібного наконечнику, стилету та засобу роз'єму, виконаного у вигляді трубки, яка охоплює двостулковий конусоподібний наконечник [патент США №3653388 A61B17/34, 1972р.].

Недоліками відомого інструменту є те, що засіб роз'єму троакару - трубка, яка охоплює двостулковий конусоподібний наконечник, не забезпечує надійну фіксацію ступок, може спадати, і тоді троакар буде розстерелізований. При введенні катетера з манжеткою, а значить з відгалуженням для її роздування, засіб роз'єму повинен бути знятий, при чому ступки конусоподібного наконечнику можуть зміщуватися відносно одна одної і їх необхідно утримувати за спеціальні ручки, а це утруднює введення катетера. Ступки не герметичні і в щілину між ними при пункції підтікає асцитична рідина, сеча чи гній.

В основу корисної моделі поставлена задача шляхом удосконалення відомого інструменту досягти спрощення конструкції, герметичності трубки.

Поставлену задачу вирішують створенням троакару, в якому трубчастий стержень виконаний у вигляді двох уведених одна в другу притертих трубок з повздовжніми вирізами на 1/3 окружності, причому зовнішня трубка перекриває при введенні

(19) UA (11) 29777 (13) U

виріз у внутрішній і навпаки. Замковий оголовок має діаметральну площину роз'єму, слугує основою для кріплення половин роз'ємного трубчастого стержня і призначений для правильного співставлення останніх.

У відомому роз'ємному троакарі між половинками трубчастого стержня є дві повздовжні щілини, через які при пункції підтікають кров, сеча чи гній. У запропонованому пристрої половини щільно притерті і цей недолік усунуто.

У відомому роз'ємному троакарі половинки трубчастого стержня фіксуються за допомогою додаткової трубки, яка вдягається на роз'ємний трубчастий стержень. У запропонованому пристрої необхідності в допоміжних засобах фіксації немає, тому що введення однієї трубки в іншу надійно їх з'єднує.

На Фіг.1 зображений роз'ємний троакар, загальний вигляд. На Фіг.2 січення по А-А, на Фіг.3 - січення по Б-Б, на Фіг.4 - роз'ємний троакар, аксонометрична проекція.

Роз'ємний троакар має ручку 1, стилет 2, замковий оголовок з діаметральною площиною роз'єму 3, внутрішню трубку з повздовжнім вирізом 4, зовнішню трубку з повздовжнім вирізом 5.

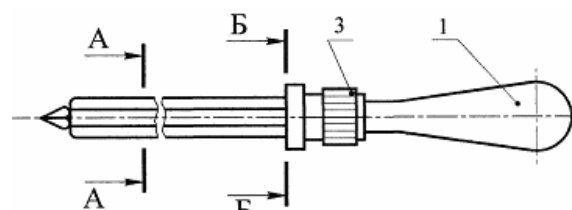
Інструмент використовують наступним чином. Після знеболення (місцева анестезія чи наркоз) операційне поле обробляють розчином антисептику. Виконують розтин шкіри скальпелем до 1см. Роз'ємний троакар в зібраному вигляді вводиться в порожнину. Після виймання стилету 2 за ручку 1 евакуюється вміст, при цьому не спостерігається підтікання, оскільки трубчастий стержень герметичний. Через трубчастий стержень в порожнину вводиться еластичний катетер з манжеткою. Манжетка роздувається шприцем через спеціальне відгалуження. Трубчастий стержень виймається з порожнини. Внутрішня трубка 4 виймається з зовнішньої трубки 5 і роз'ємні половини знімаються з катетера. При підтягуванні за катетер манжетка щільно наближається до стінки порожнини, забезпечуючи герметичність дренажу і катетер не випадає з порожнини. При збиранні інструменту замковий оголовок 3 правильно співставляє роз'ємні половини трубчастого стержня.

Приклад конкретного виконання. У хворій П., 8 років, (історія хвороби №3784) на 5 добу після операції з приводу гангренозного апендициту, дифузного гнійного перитоніту виникло ускладнення у вигляді абсцесу дугласового простору. При ректальному дослідженні визначається нависання слизової оболонки передньої стінки прямої кишки, флюктуація. Під загальним знеболенням через пряму кишку роз'ємним троакаром виконано пункцію порожнини гнійника. Після виймання стилету евакуйовано гній, через трубчастий стержень в порожнину введено еластичний катетер з манжеткою, манжетку роздуто, катетер фіксовано в порожнині гнійника. Трубчастий стержень видалений з порожнини.

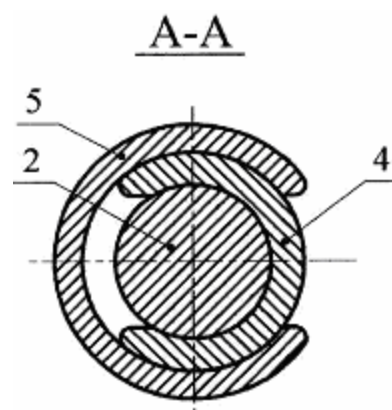
За допомогою запропонованого роз'ємного троакару у 9 хворих виконано пункції порожнин людського тіла (сечового міхура, черевної

порожнини, плевральної порожнини, порожнини гнійника) з подальшим дрениванням еластичним катетером з надувною манжеткою. Ускладнень пов'язаних з використанням інструменту не було.

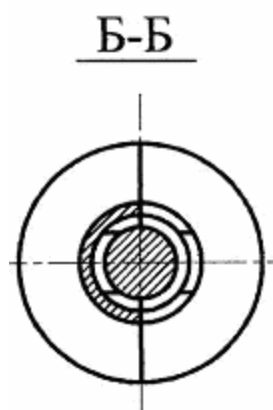
Використання запропонованого інструменту дозволяє швидко та атравматично ввести в порожнини людського тіла еластичний катетер з надувною манжеткою, запобігти підтіканню вмісту порожнини.



Фіг. 1



Фіг. 2

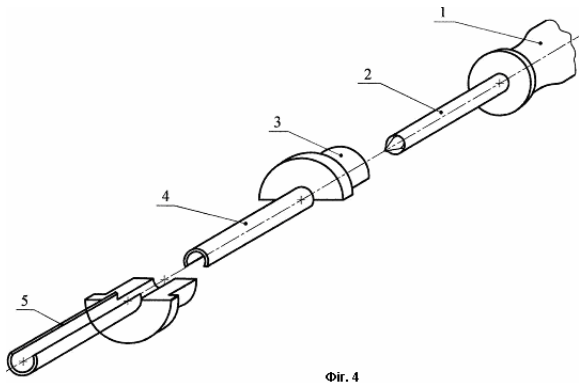


Фіг. 3

5

29777

6



Фиг. 4