



УКРАЇНА

(19) UA (11) 51725 (13) U  
(51) МПК (2009)  
A61B 17/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ХІРУРГІЧНИЙ ЕЛЕВАТОР

1

2

(21) u201001940

(22) 22.02.2010

(24) 26.07.2010

(46) 26.07.2010, Бюл. № 14, 2010 р.

(72) БОНДАР ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, ПСАРАС  
ГЕНАДІЙ ГЕНАДІЙОВИЧ, БОНДАР ГРИГОРІЙ  
ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) БОНДАР ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

(57) Хірургічний елеватор, що містить робочу час-  
тину, стрижень і рукоятку, який відрізняється тим,  
що робоча частина інструмента являє собою пло-

щадку, виконану у формі паралелепіпеда, на ро-  
бочій поверхні якого виконана поперечна канавка,  
довжина і ширина якої дорівнюють ширині площа-  
дки, а глибина -  $\frac{1}{2}$  її товщини, причому розташова-  
на канавка ближче до робочого кінця площадки,  
крім того, стрижень з рукояткою виконані за одне  
ціле і жорстко закріплені до короткої бокової грані  
площадки з боку її неробочого кінця під кутом  $20^\circ$  у  
відношенні до неї і під кутом  $60^\circ$  стосовно робочої  
поверхні площадки.

Корисна модель належить до медицини, а са-  
ме - до медичного інструментарію, і може бути  
використана для виведення трубчастих анатоміч-  
них структур у рану та обмеження їх рухомості.

При виконанні хірургічних втручань у ряді ви-  
падків виникає необхідність у виведенні в рану та  
фіксації у певному положенні трубчастих анатомі-  
чних структур, а саме - судин, - зовнішніх жовчних  
проток, сечоводу. Усі ці структури мають тонку,  
легко раниму стінку і володіють достатньою рухо-  
містю. У випадках, коли необхідно виконати деякі  
втручання на названих структурах, останні необ-  
хідно виділити, вивести в рану і забезпечити фік-  
сацію у певному положенні перед виконанням ос-  
новного етапу операції, наприклад, катетеризації  
судини, установки дренажу в зовнішні жовчні про-  
токи, установки стента в сечовід у випадках його  
ятрогенного пошкодження та ін. При цьому, виді-  
лення трубчастої анатомічної структури звичайно  
виконують за допомогою диссектора, а виведення  
в рану і її фіксацію - за допомогою пальців хірурга.  
Використання для виведення і фіксації пальцями  
хірурга має цілий ряд недоліків. По-перше, хірург  
змушений користуватися тільки однією рукою при  
виконанні основного етапу операції (тобто безпо-  
середнього введення катетера, дренажу або стен-  
та у трубчастий порожнистий орган (судину, зов-  
нішні жовчні протоки, сечовід), оскільки іншою  
рукою він забезпечує виведення і фіксацію труб-  
частої анатомічної структури. Це створює додат-  
кові труднощі під час операції, збільшує її трива-  
лість і загрожує розвитком інтраопераційних

ускладнень. Не існує спеціальних інструментів для  
виведення трубчастих анатомічних структур у рану  
і фіксації шляхом обмеження їх рухомості.

Відомий спосіб перев'язки клубових судин [Ва-  
за Д.Л. Спосіб перев'язки повздовжних судин // Хи-  
рургія. - 1946. - №5. - С. 32-33], при виконанні  
якого автори для виведення та фіксації клубових  
судин перед їх перев'язкою використовували голку  
Дешана з ниткою.

Недоліком даного способу є загроза порушен-  
ня цілісності стінки судини при проходженні голки  
Дешана поза судиною. Крім того, у випадку виник-  
нення необхідності відкриття просвіту трубчастої  
анатомічної структури, піднятої на голці Дешана,  
існує імовірність пошкодження її задньої стінки,  
оскільки при виведенні названої структури за до-  
помогою даного інструмента її просвіт буде пере-  
тиснений. Також неможливо зафіксувати трубчас-  
ту анатомічну структуру (наприклад, судину, яка  
має рухомість) на голці Дешана, внаслідок чого  
будуть виникати складності при виконанні основ-  
ного етапу операції - при відкритті її просвіту та  
введенні в неї дренажу (зонда, стента та ін.).

Відомий спосіб екстирпації сечової протоки  
[Волобуєв Н.Н. Малотравматичний спосіб екстир-  
пації мочевого протока // Клінічна хірургія. -  
2001. - №12. - С. 51], який передбачає: викорис-  
тання спеціального інструмента - распатора, за  
допомогою якого сечову протоку тупо виділяють з  
передочеревинної клітковини на всьому протязі.  
При цьому, інструмент складається з рукоятки,  
стрижня і робочої частини. Інструмент являє со-

(19) UA (11) 51725 (13) U

бою за конструкцією ту ж голку Дешана. як відзначає сам автор. Даний інструмент обраний за прототип.

Даний інструмент має ті ж недоліки, що й аналог, і використання його небажано у випадках, коли необхідно виконати виведення та обмеження рухомості трубчастої анатомічної структури для наступного втручання на її просвіті, наприклад, коли необхідно виконати розсічення її стінки для наступної катетеризації її просвіту.

Таким чином, не існує спеціального інструмента, за допомогою якого можна забезпечити безпечне виведення в рану трубчастої анатомічної структури та обмеження її рухомості.

Корисна модель вирішує завдання забезпечення безпечного виведення в рану трубчастої анатомічної структури та обмеження її рухомості.

Поставлене завдання вирішується тим, що робоча частина інструмента являє собою площадку, виконану \ формі паралелепіпеда, на робочій поверхні якого виконана поперечна канавка, довжина і ширина якої дорівнюють ширині площадки, а глибина -  $\frac{1}{2}$  її товщини, причому розташована канавка ближче до робочого кінця площадки, крім того, стрижень із рукояткою виконані заодно і жорстко закріплені до короткої бокової грані площадки збоку її неробочого кінця і під кутом  $20^\circ$  у відношенні до неї та під кутом  $60^\circ$  стосовно робочої поверхні площадки.

Новим у заявленому інструменті < те, що робоча частина інструмента виконана у вигляді площадки, наділеною поперечною канавкою. Крім того, новим є те, що стрижень і рукоятка закріплені під кутом  $20^\circ$  у відношенні до короткої бокової грані і під кутом  $60^\circ$  стосовно робочої поверхні площадки.

Сутність заявленого інструмента пояснюється кресленнями 1-3.

На Фіг.1 представлений вигляд заявленого інструмента збоку, де:

- 1 - площадка;
- 2 - робоча поверхня площадки;
- 3 - поперечна канавка площадки;
- 4 - стрижень;
- 5 - рукоятка;
- 6 - бокова грань площадки, на якій жорстко закріплений стрижень із рукояткою.

На Фіг.2 представлений вигляд заявленого інструмента збоку бокової грані, де:

- 1 - площадка;
- 2 - робоча поверхня площадки;
- 4 - стрижень;
- 5 - рукоятка.

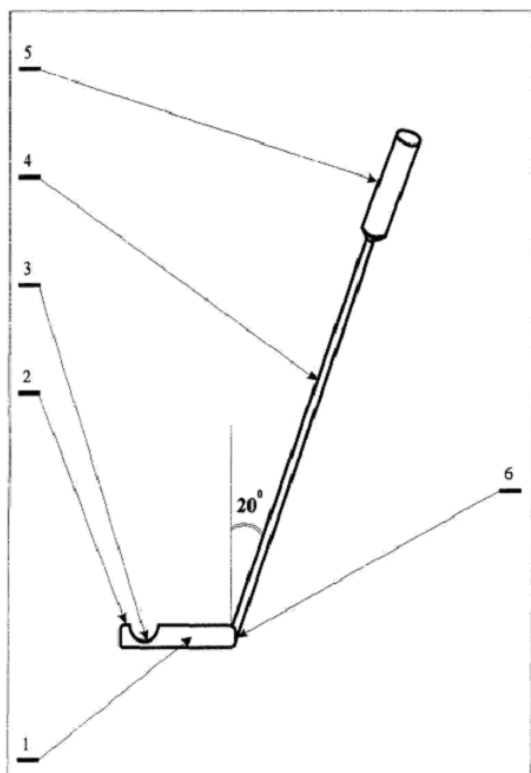
На Фіг.3 представлений загальний вигляд заявленого інструмента з розміщеною в поперечній канавці площадки трубчастою анатомічною структурою, де:

- 1 - площадка;
- 3 - поперечна канавка площадки;
- 4 - стрижень;
- 5 - рукоятка;
- 7 - трубчаста анатомічна структура.

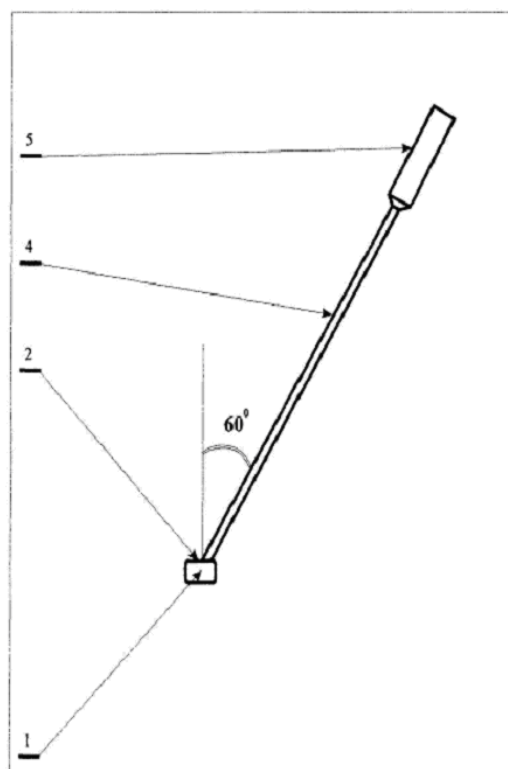
Хірургічний елеватор складається з площадки 1, виконаної у формі паралелепіпеда, на робочій поверхні 2 якого виконана поперечна канавка 3, стрижня 4 з рукояткою 5, які виконані заодно і жорстко закріплені під кутом  $20^\circ$  до короткої бокової грані 6 площадки 1 і під кутом  $60^\circ$  стосовно робочої поверхні 2 площадки 1. При цьому довжина і ширина поперечної канавки 3 дорівнюють ширині площадки 1, а глибина -  $\frac{1}{2}$  її товщини.

Хірургічним заявленим елеватором користуються так. Виділяють диссектором трубчасту анатомічну структуру, на якій необхідно виконати маніпуляцію, наприклад, здійснити катетеризацію. Після цього підводять площадку 1 під трубчасту анатомічну структуру 7 і розташовують її в поперечній канавці 3 площадки 1. У результаті цього рухомість трубчастої анатомічної структури 7 буде обмежена, оскільки вона буде фіксована в поперечній канавці 3. Здійснюючи тракцію за рукоятку 5, виводять інструмент з розміщеною у поперечній канавці 3 площадки 1 трубчастою анатомічною структурою 7. Виконують заплановану маніпуляцію над трубчастою анатомічною структурою 7, наприклад катетеризацію, після чого витягають з-під неї інструмент.

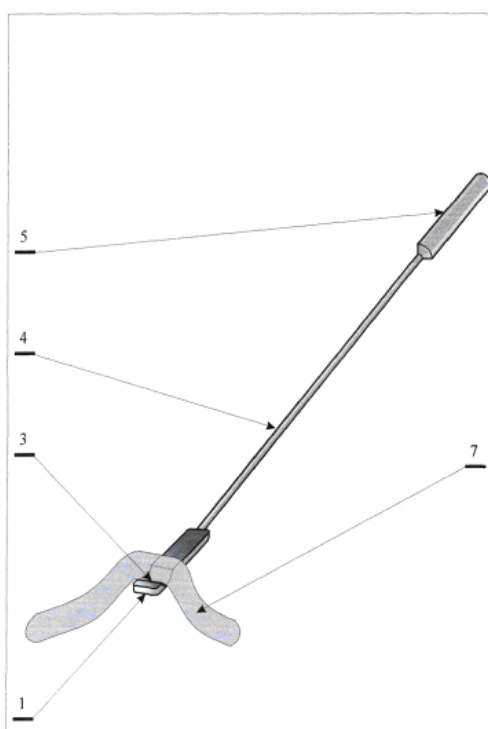
Розміщення трубчастої анатомічної структури у поперечній канавці площадки, глибина якої дорівнює  $\frac{1}{2}$  товщини площадки, забезпечує її надійну фіксацію шляхом обмеження її рухомості. Закріплення стрижня і рукоятки під кутом  $20^\circ$  у відношенні до короткої бокової грані виключає перекриття операційного поля рукою, яка утримує заявлений інструмент за рукоятку, що забезпечує адекватний візуальний доступ до трубчастої анатомічної структури. Закріплення стрижня і рукоятки під кутом  $60^\circ$  стосовно робочої поверхні площадки забезпечує оптимальні умови для роботи хірурга в момент проведення площадки заявленого інструмента під трубчасту анатомічну структуру, її фіксацію у поперечній канавці та виведення в рану, оскільки рука хірурга буде розташовуватися у більш зручному положенні, ніж у випадку її фіксації в перпендикулярному положенні (більш фізіологічному).



Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3