



УКРАЇНА

(19) UA (11) 43143 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 17/12МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СЕГМЕНТАРНОГО ЗНЕКРОВЛЕННЯ ПЕЧІНКИ

1

2

(21) u200815117

(22) 29.12.2008

(24) 10.08.2009

(46) 10.08.2009, Бюл.№ 15, 2009 р.

(72) СИПЛИВИЙ ВАСИЛЬ ОЛЕКСІЙОВИЧ, ШАПО-
ВАЛОВ ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ, ЄВТУШЕНКО
ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ(73) СИПЛИВИЙ ВАСИЛЬ ОЛЕКСІЙОВИЧ, ШАПО-
ВАЛОВ ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ, ЄВТУШЕНКО
ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ(57) 1. Пристрій для сегментарного знекровлення
печінки, який містить верхню браншу у формі зі-

гнутої пластини, нижню пряму браншу та засіб їх з'єднання, який **відрізняється** тим, що засіб з'єднання верхньої та нижньої частин на дистальному кінці виконаний у вигляді Т-подібного виступу на торці нижньої бранші та ряду послідовно виконаних Т-подібних вирізів на кінці верхньої бранші, а на проксимальному кінці кожної бранші виконаний повздовжній виріз для засобу з'єднання цих кінців.

2. Пристрій для сегментарного знекровлення печінки за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб з'єднання проксимальних кінців виконаний у вигляді гвинтового з'єднання.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до хірургії і може бути використана при хірургічному лікуванні вогнищевих уражень печінки шляхом виконання резекції печінки.

Одним із основних ускладнень резекції печінки є великий об'єм інтраопераційної крововтрати, що значно погіршує результати лікування цієї групи хворих та призводить до невиправдано частої відмови від радикального оперативного втручання з приводу вогнищевих уражень печінки.

На сьогоднішній день найбільш надійним способом тимчасового знекровлення печінки є прийом Pringle, який полягає у тимчасовому затисканні гепатодуоденальної зв'язки, у складі якої проходять основні судини до печінки. Основним недоліком цього способу є знекровлення всього органа - не тільки ураженої, а й здорової частини органа, а тому довготривале, більше 30 хвилин, затискання неможливе через ризик розвитку ішемічно-некротичних ускладнень в неураженій частині печінки.

Відомий пристрій для знекровлення печінки, який містить верхню зігнуту та нижню пряму жорсткі бранші та засіб їх з'єднання (Дедерер Ю.М., Крылова Н.П. Атлас операций на печени. - М.: «Медицина», 1975, - 200 с.). Відомий пристрій складається з двох широких пустотілих бранш, скріплених шарнірним замком, в які входять цільнометалеві напівбранші, закріплені кремальєрою. На верхній вигнутій бранші є гвинт, який дозволяє збільшити чи зменшити робочу частину інструменту. Проксимальна та дистальна частини верхньої

бранші мають форми довільної кривизни.

Існує спосіб локального знекровлення печінки шляхом транспаренхіматозної перев'язки судинно-секреторного пучка правої чи лівої половини печінки в порталних воротах в точках, знайдених за зовнішніми анатомічними орієнтирами - краї хвостатої та квадратної долей, воротна пластинка, жовчний міхур (Іванов С.В. Анатомические и атипические резекции печени // Дисс. на соиск. уч.степ. д.мед.наук / Курск 1990 г - 280 с). Основним недоліком цього способу є неможливість його застосування при відсутності чіткої візуалізації всіх вищевказаних орієнтирів, порушенні їх класичного розташування за рахунок індивідуальних особливостей, при ожирінні та їх залученні в патологічний процес.

Відомий пристрій для знекровлення печінки, який містить верхню браншу у формі зігнутої пластини, нижню пряму браншу та засіб їх з'єднання (Пат. №2124319, RU, МПК А61В 17/122.// Смоленская государственная медицинская академия (RU). - 3. №97110696/14, Заявл. 1997.06.25; Опубл. 1999.01.10 / Зажим для операции на печени.).

Відомий пристрій складається з верхньої та нижньої бранш і механізму їх з'єднання у вигляді повзуна. Нижня бранша має жолоб з наскрізним повздовжнім фігурним пазом, вигин та направляючу вісь на одному кінці, знімну рукоятку на другому. Верхня бранша виконана у вигляді гнучкої пластини з повздовжніми вікнами по середній лінії для проведення П-подібних гемостатичних кетгutowих швів та боковими зубчастими бортами, при-

(13) U
(11) 43143
(19) UA

чому ширина та висота верхньої бранші відповідає розмірам жолоба нижньої. Проксимальна та дистальна частини верхньої бранші мають форми довільної кривизни. Механізм з'єднання бранш виконаний у вигляді повзунка з вікном, стопором та двома фіксаторами для обох кінців верхньої бранші.

Даний пристрій за суттю та досягнутими результатами є найближчим до того, що заявляється, і обраний за прототип.

Основними недоліками описаних пристроїв є невідповідність їх контурів індивідуальним варіантам форми поверхні печінки при її викривленні патологічним процесом та неможливість їх застосування при необхідності знекровлення всієї хірургічної долі, а лише при крайових резекціях, через їх громіздкість та недостаток вільного простору в зоні оперативного втручання.

В основу корисної моделі поставлено задачу в пристрої для сегментарного знекровлення печінки шляхом зміни конструкції забезпечити підвищення ефективності, безпечності та універсальності.

Поставлена задача вирішується тим, що в пристрої для сегментарного знекровлення печінки, який містить верхню браншу у формі зігнутої пластини, нижню пряму браншу та засіб їх з'єднання, який відрізняється тим, що засіб з'єднання верхньої та нижньої частин на дистальному кінці виконаний у вигляді Т-видного виступу на торці нижньої бранші, та ряду послідовно виконаних Т-видних вирізів на кінці верхньої бранші, а на проксимальному кінці кожної бранші виконаний повздовжній виріз для засобу з'єднання цих кінців.

Засіб з'єднання проксимальних кінців виконаний у вигляді гвинтового з'єднання.

Завдяки тому, що засіб з'єднання верхньої та нижньої частин на дистальному кінці виконаний у вигляді Т-видного виступу на торці нижньої бранші, та ряду послідовно виконаних Т-видних вирізів на кінці верхньої бранші, а на проксимальному кінці кожної бранші виконаний повздовжній виріз для засобу з'єднання цих кінців, досягається можливість використання пристрою для сегментарного

максимально ефективно наближати пластини одна до одної під будь-яким кутом.

Така конструкція пристрою дозволяє використовувати його для сегментарного знекровлення практично будь-якої ділянки печінки з урахуванням індивідуальних особливостей та змін форми печінки за рахунок вогнищевих утворень.

Корисна модель пояснюється кресленням, на якому зображено:

На Фіг.1 - загальний пристрій вигляду.

На Фіг.2 - вид зверху на верхню пластину пристрою.

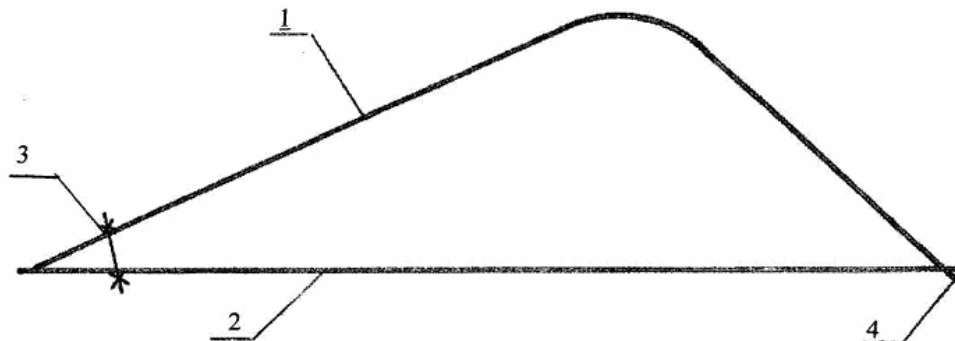
На Фіг.3 - вид зверху на нижню пластину пристрою.

Запропонований пристрій для сегментарного знекровлення печінки містить верхню рухому браншу у вигляді пластини 1, нижню нерухому браншу у вигляді пластини 2 та механізм їх з'єднання у вигляді гвинтового з'єднання 3 на проксимальному кінці. Пристрій виконано у вигляді двох пластин, шириною 15-25мм, які з одного боку з'єднуються за допомогою Т-видного виступу 4 на торці нижньої пластини 2 та ряду послідовно виконаних Т-видних вирізів 5 на кінці верхньої пластини, а на проксимальному кінці кожної бранші виконаний повздовжній виріз 6 для з'єднання цих кінців засобом для з'єднання 3.

Засіб з'єднання 3 проксимальних кінців виконаний у вигляді гвинтового з'єднання.

Пристрій виготовляється з харчової нержавіючої сталі, що відповідає таким вимогам до нього як міцність, гнучкість, хімічна та біологічна інертність, можливість багаторазової автоклавної стерилізації.

Пристрій працює таким чином: після встановлення діагнозу та визначення показань для резекції печінки проводять мобілізацію відповідної ділянки органа, по діафрагмальній поверхні заводять верхню пластину 1 до нижнього краю печінки, з вісцерального боку прикріплюють нижню пластину 2, зводять їх до компресії паренхіми печінки та фіксують проксимальні краї засобом для з'єднання 3.

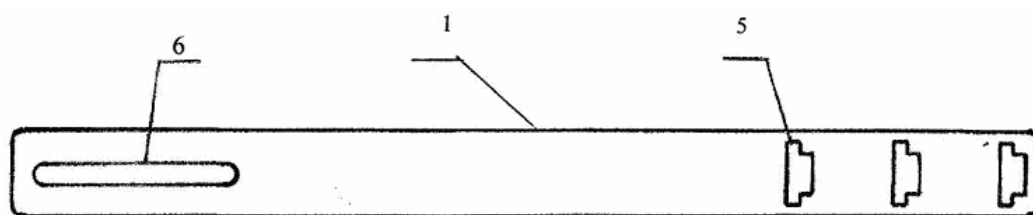


Фіг. 1

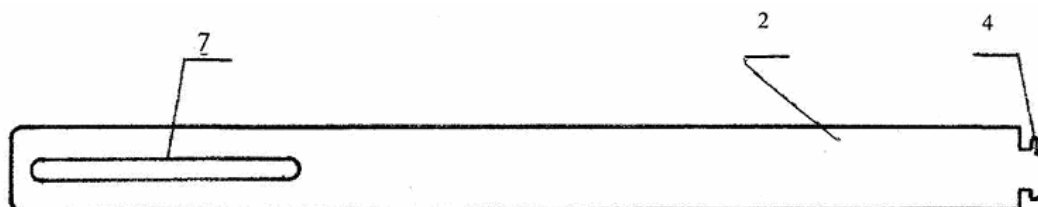
5

43143

6



Фиг. 2



Фиг. 3