



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 163448

(13) U

(51) МПК

A61B 17/32 (2006.01)

A61B 17/3205 (2006.01)

A61B 17/3211 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2025 06629

(22) Дата подання заявки: 29.12.2025

(24) Дата, з якої є чинними
права інтелектуальної
власності: 25.06.2026

(46) Публікація відомостей
про державну
реєстрацію: 24.06.2026, Бюл.№ 25

(72) Винахідник(и):

Хижняк Михайло Віталійович (UA),
Педаченко Євгеній Георгійович (UA)

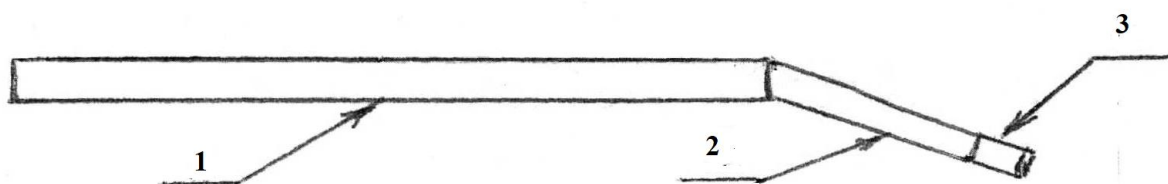
(73) Володілець (володільці):

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ
НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА А.П.
РОМОДАНОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ",
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050
(UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ МІЖХРЕБЦЕВОЇ ГРИЖІ У ХВОРИХ ІЗ ТРАВМАТИЧНИМИ ТА ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИМИ УШКОДЖЕННЯМИ ХРЕБТА, ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ

(57) Реферат:

Пристрій для видалення міжхребцевої грижі у хворих із травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, постраждалих внаслідок бойових дій, складається із наступних елементів: ручки пристрою довжиною 150 мм, ріжучого елемента, розташованого до ручки під кутом 60°, та леза, заточеного однобічно, зовнішні бічні поверхні якого закруглені, при цьому лезо має довжину 5 мм, товщину 0,5 мм.



UA 163448 U

UA 163448 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до нейрохірургії, і дозволяє проводити видалення міжхребцевої грижі у осіб з травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, постраждалих внаслідок бойових дій.

Лікування хворих із травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, постраждалих внаслідок бойових дій, є актуальною медико-соціальною проблемою. Незважаючи на успіхи хірургії, пов'язані із удосконаленням мікрохірургічної техніки, проблема лікування осіб з травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, постраждалих внаслідок бойових дій не може вважатися вирішеною.

Накопичений у нейрохірургії досвід свідчить про істотну перевагу, яку має мікрохірургічне видалення міжхребцевої грижі з використанням лазерних технологій [1-5].

Як аналог відомий стандартний мікрохірургічний скальпель для видалення міжхребцевої грижі [1-5].

Задачею корисної моделі є розробка пристрою, що дозволить проводити більш якісне, більш безпечне без шкоди для хворого, менш травматичне та більш зручне для хірурга видалення міжхребцевої грижі у осіб з травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, постраждалих внаслідок бойових дій.

Поставлена задача вирішується у пристрої для видалення міжхребцевої грижі у хворих із травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, постраждалих внаслідок бойових дій, який складається із наступних елементів: ручки пристрою довжиною 150 мм, ріжучого елемента, розташованого до ручки під кутом 60 °, та леза, заточеного однобічно, зовнішні бічні поверхні котрого закруглені, при цьому лезо має довжину 5 мм, товщину 0,5 мм.

Запропонований пристрій складається з наступних елементів: ручки пристрою довжиною 150 мм, ріжучого елемента, розташованого до ручки під кутом 60 °, та леза, заточеного однобічно, ширина якого виконана з розширенням від ручки до кінця, а зовнішні бічні поверхні його закруглені, при цьому дане лезо має довжину 5 мм, товщину 0,5 мм.

На кресленні зображено пристрій для видалення міжхребцевої грижі у хворих із травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, де:

1 - ручка пристрою;

2 - ріжучий елемент, розташований до ручки під кутом 60 °;

3 - лезо, заточене однобічно.

Запропонований пристрій функціонує наступним чином.

Після розрізу м'яких тканин проводиться видалення міжхребцевої грижі за допомогою леза даного пристрою, що заточене однобічно, ручка пристрою та ріжучий елемент, розташований під кутом 60 °, дозволяють більш зручно та атравматично перфорувати фіброзне кільце клінічно значимого диска, занурюючись в диск на глибину не більше, ніж 10 мм.

Пристрій використовують наступним чином. Хворого із травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, постраждалого внаслідок бойових дій, укладають на операційний стіл в положенні «лежачи на спині» з фіксованими вздовж тулуба верхніми кінцівками та рентген-негативним валиком, який підкладають під плечі. Проводять обробку шкіри тричі йодом та спиртом та виконують розріз шкіри, м'яких тканин. Після візуалізації передньої поверхні тіл хребців під ЕОП-контролем за допомогою голки, яку вводять в міжхребцевий диск, виконують рентгенівський контроль. Далі в тіла суміжних з диском хребців встановлюють дистрактор, за допомогою якого розширюють дисковий простір. Далі за допомогою заявленого пристрою для видалення міжхребцевої грижі розсікають фіброзне кільце клінічно значимого диска, занурюючись в диск на глибину не більше, ніж 10 мм. Далі за допомогою конхотома видаляють грижу міжхребцевого диска. Рану зашивають пошарово з подальшою обробкою розчином антисептиків та на рану накладають асептичну пов'язку.

За період з 2012 по 2022 рік спосіб пройшов успішну клінічну апробацію в ДУ "Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України" у відділенні спінальної нейрохірургії, де за даною методикою було проведено лікування 37 хворих.

Порівняно із відомими способами запропонована методика має ряд переваг:

- можливість більш якісно, без подальших рецидивів та ускладнень проводити видалення гриж міжхребцевих дисків у осіб із травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, постраждалих внаслідок бойових дій;

- можливість проводити видалення гриж міжхребцевих дисків на кількох рівнях хребта у осіб із травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, постраждалих внаслідок бойових дій;

- можливість більш зручного для хірурга видалення грижі за рахунок ергономічного дизайну даного пристрою.

Джерела інформації:

1. А.П. Ромоданов, Н.М. Мосийчук. Нейрохирургия. - К.: "Вища школа", 1990.
2. В.В. Лебедев, В.В. Крылов. Неотложная нейрохирургия. - М.: "Медицина", 2000.
3. Педаченко Е.Г. Малоинвазивные нейрохирургические вмешательства при дискогенных поясничнокрестцовых радикулитах / Е.Г. Педаченко, М.В. Хижняк, А.Ф. Танасейчук // Современныe минимально-инвазивные технологии: материалы симпозиума. - СПб, 2001. - С. 338-339.
4. Dohrmann GJ, Hsieh JC. Long-term results of anterior versus posterior operations for herniated cervical discs: analysis of 6,000 patients. Med Princ Pract. 2014. - 23(1). - 70-73. www.karger.com/Article/FullText/351887
5. Dagh M, Er U, Simsek S, Baybek M. Late results of anterior cervical discectomy and fusion with interbody cages. Asian Spine J. - 2013. - 7(1). - 34-8. doi:10.4184/asj.2013.7.1.34.PMID:23508467.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 15 Пристрій для видалення міжхребцевої грижі у хворих із травматичними та дегенеративно-дистрофічними ушкодженнями хребта, постраждалих внаслідок бойових дій, який **відрізняється** тим, що складається із наступних елементів: ручки пристрою довжиною 150 мм, ріжучого елемента, розташованого до ручки під кутом 60°, та леза, заточеного однобічно, зовнішні бічні поверхні якого закруглені, при цьому лезо має довжину 5 мм, товщину 0,5 мм.

