



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **49968** (13) **U**  
(51) **МПК (2009)**  
**A61B 17/00**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) НАБІР ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ВЕРХНЬОГРУДНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ ДИСКЕКТОМІЇ**

1

2

(21) u200904826

(22) 18.05.2009

(24) 25.05.2010

(46) 25.05.2010, Бюл.№ 10, 2010 р.

(72) ЗОЛОТОВЕРХ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ,  
СЛИНЬКО ЄВГЕН ІГОРЕВИЧ

(73) ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМО-  
ДАНОВА АМН УКРАЇНИ

(57) Набір інструментів для стабілізації верхньогрудного відділу хребта після операції дискектомії,

який характеризується тим, що містить трапецієподібної форми кейдж розміром 0,8×1,0×2,0 (см), з однаправленими шипами на бокових поверхнях, що попереджають зміщення кейджу в канал, фіксатор довжиною 38,0 см діаметром 0,5 см та ручку довжиною 32,8 см діаметром 1,5 см, причому розміри інструментів найбільше відповідають саме для виконання міжтілового корпорозезу у верхньогрудному відділі хребта.

Корисна модель належить до медицини і медичного інструментарію, а саме до нейрохірургії і може бути використана для забезпечення стабілізації верхньогрудного відділу хребта після операції дискектомії.

Спинальна нейрохірургія є на сьогодні одним із найскладніших та високотехнологічних розділів нейрохірургії. Нажаль проблема розвитку нестабільності верхньогрудного відділу хребта після дискектомії є недостатньо вирішеною.

Найбільш близьким до запропонованого пристрою є пристрій для стабілізації поперекового відділу хребта. Цей пристрій дозволяє виконати корекцію спондилолізу і стабілізацію поперекового відділу хребта, в грудному відділі даний пристрій застосовувався, але мав ряд недоліків, а саме: для всіх відділів застосовувався пристрій однакового розміру.

Задачею запропонованої корисної моделі є розробка такого пристрою для стабілізації верхньогрудного відділу хребта, після дискектомії, який буде специфічним для верхньогрудного відділу хребта, та дозволить максимально знизити ризик виникнення післяопераційної нестабільності, зменшити складність, тривалість та вартість такого хірургічного втручання.

Поставлена задача вирішується тим, що запропонований нами набір інструментів містить трапецевидної форми кейдж (розміром 0,8см × 1,0см × 2,0см, з однаправленими шипами на бокових поверхнях, що попереджають зміщення кейджу в канал), фіксатор (довжиною 38,0см, ді-

аметром 0,5см) та ручку (довжиною 32,8см, діаметром 1,5см), при цьому розміри інструментів найбільше відповідають саме для виконання міжтілового корпорозезу у верхньогрудному відділі хребта.

Ми запропонували пристрій для міжтілового корпорозезу верхньогрудного відділу хребта, після операції дискектомії, який представляє собою набір інструментів для стабілізації верхньогрудного відділу хребта, що містить трапецеподібної форми кейдж (розміром 0,8см × 1,0см × 2,0см, з однаправленими шипами на бокових поверхнях, що попереджають зміщення кейджу в канал), фіксатор 2 (довжиною 38,0см, діаметром 0,5см) та ручку 3 (довжиною 32,8см, діаметром 1,5см). Данні інструменти виконані із високоякісної медичної сталі. Розміри інструментів найбільше відповідають саме для виконання міжтілового корпорозезу у верхньогрудному відділі хребта.

На Фіг. представлений набір інструментів для стабілізації верхньогрудного відділу хребта, де:

- 1 - кейдж;
- 2 - фіксатор кейджу;
- 3 - ручка.

Набір складається із таких компонентів: трапецевидної форми кейдж 1 (розміром 0,8см × 1,0см × 2,0см, з однаправленими шипами на бокових поверхнях, що попереджають зміщення кейджу в канал), фіксатор 2 (довжиною 38,0см, діаметром 0,5см) та ручка 3 (довжиною 32,8см, діаметром 1,5см), при цьому розміри інструментів найбільше відповідають саме для виконання між-

(13) **U**  
(11) **49968**  
(19) **UA**

тілового корпорозеду у верхньогрудному відділі хребта.

Набір функціонує наступним чином: фіксатор (2), вставляють в середину ручки (3), так щоб виступала та його частина, на яку нанесена різьба, далі на різьбу накручують кейдж (1), ширшою частиною до фіксатора. Потім кейдж занурюють в міжхребцеву ділянку, що утворилася після дискектомії, розкручують, фіксатор виймають, кейдж за допомогою ручки повертають на 180°, ручку виймають.

Набір використовується наступним чином: після розрізу м'яких тканин верхньо-грудної ділянки хребта довжиною 6-7см перпендикулярно задній серединній лінії на необхідному рівні, із заходом за задню серединну лінію виконується скелетування остистих відростків, дужок та суглобових відростків, за допомогою заднього трансфасетного доступу проводиться видалення пульпозного ядра міжхребцевого диску на рівні грижі міжхребцевого диску, далі між двома хребцями, під контролем електронно-оптичного перетворювача занурюється модифікований трапецевидний кейдж, проводиться корекція розміру міжхребцевого проміжку, шляхом відповідного зміщення хребців до відновлення їх нормального анатомічного взаємного розміщення, виконується рентген контроль. Таким

чином виконується стабілізація хребців після видалення міжхребцевого диску, після завершення стабілізації пошарово ушивають м'які тканини.

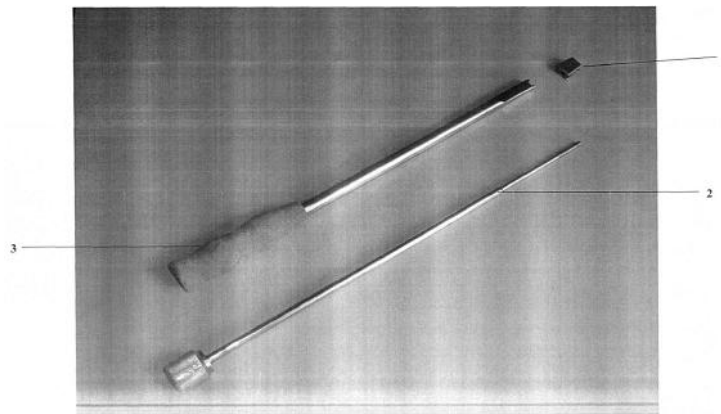
Даний пристрій успішно впроваджено у клініці спінальної нейрохірургії НДІ нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова та повністю підтверджена ефективність його використання саме у такій модифікації із вказаними розмірами кейджзу, ручки та фіксатора на 50 прооперованих пацієнтах.

В порівнянні із прототипом, запропонований набір має ряд переваг:

- при достатньому обсязі декомпресії при грижах верхньо-грудного відділу хребта досягається ефективна корекція нестабільності,
- значно зменшена складність оперативного втручання;
- значно зменшений час проведення операції;
- значно зменшена витрати на проведення операції.

Джерела інформації:

1. Никитин Г.Д., Салдун Г.П., Корнилов Н.В., Коваленко К.Н., Рак А.В., Тиходеев С.А., Михайлов С.А.. Костная и металлическая фиксация позвоночника при заболеваниях травмах и их последствиях. Санкт-Петербург.:ЗАО ИКФ Русская графика, 1998 (с.54).



Фіг.