

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ (19) BY (11) 8735



(13) C1

(46) 2006.12.30

(51)<sup>7</sup> A 61B 17/56

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ

---

## (54) СПОСОБ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ ГРЫЖИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА НА ПОЯСНИЧНОМ УРОВНЕ ЗАДНИМ ДОСТУПОМ

---

(21) Номер заявки: а 20040015

(22) 2004.01.12

(43) 2005.09.30

(71) Заявитель: Учреждение образования  
"Гомельский государственный ме-  
дицинский университет" (BY)

(72) Авторы: Олизарович Михаил Вла-  
димирович; Смянович Арнольд  
Федорович (BY)

(73) Патентообладатель: Учреждение обра-  
зования "Гомельский государственный  
медицинский университет" (BY)

(56) Лившиц А.В. Хирургия спинного мозга. -  
Москва: Медицина, 1990. - С. 195.  
RU 2002113590 A, 2004.  
MD 2276 F1, 2003.  
RU 2057486 C1, 1996.  
RU 2162302 C1, 2001.  
RU 2209044 C1, 2003.

(57)

Способ микрохирургического удаления грыжи межпозвонкового диска на поясничном уровне задним доступом под микроскопом, отличающийся тем, что удаление грыжи проводится доступом в полость диска сбоку от корешкового нерва через фиброзное кольцо без смещения нерва.

---

Изобретение относится к медицине, а именно к нейрохирургии, и может быть исполь-  
зовано для хирургического лечения дискогенных пояснично-крестцовых радикулитов.

Известен способ дисцектомии на поясничном уровне, при котором после выполнения  
доступа в спинно-мозговой канал иссекают желтую связку, а корешок и дуральный мешок  
оттягивают (дислоцируют) медиально для визуализации грыжи диска [1].

Недостатками известного способа в связи с механической дислокацией корешка явля-  
ются:

1. Возможность механического повреждения нервных корешков и дурального мешка с  
развитием неврологических выпадений в послеоперационном периоде.

2. Возможность механического повреждения сосудов внутри спинно-мозгового канала  
с развитием ишемии корешков либо конского хвоста с соответствующей неврологической  
картиной.

Известен способ удаления парамедианных грыж межпозвонковых дисков пояснично-  
крестцового отдела позвоночника, включающий пункцию субарахноидального простран-  
ства, что опасно развитием менингита либо субарахноидального кровоизлияния, которые  
потенциально являются опасными для жизни осложнениями [2, 3].

Известен способ хирургического лечения грыж поясничных межпозвонковых дисков,  
включающий формирование апоневротического лоскута переднего листка люмбодорсаль-  
ной фасции, который после удаления грыжи диска укладывают на место дефекта желтой  
связки, что происходит на завершающем этапе операции, при этом данный хирургический  
прием не снижает травматичность при доступе к грыже межпозвонкового диска [4].

Известен способ лечения остеохондроза позвоночника, при использовании которого производят резкое толчкообразное давление на скелетированные дужки и остистые отростки, что значительно увеличивает травматичность операции и может привести к повреждению связочного аппарата в зоне оперативного доступа [5].

Известен способ декомпенсации корешков конского хвоста, при котором отслаивают париетальную брюшину за среднюю линию вместе с мочеточником и прямой кишкой, а также смещают вниз семенной канатик у мужчин, что может вызвать осложнения со стороны вышеупомянутых органов как во время операции, так и в раннем послеоперационном периоде [6].

Задача, на решение которой направлено предлагаемое изобретение, заключается в исключении возможности механического повреждения нервных и сосудистых структур спинно-мозгового канала.

Задача решается за счет того, что микрохирургическое удаление грыжи межпозвонкового диска на поясничном уровне выполняется задним доступом под микроскопом, причем удаление грыжи проводится доступом в полость диска сбоку от корешкового нерва через фиброзное кольцо без смещения нерва.

Вмешательство выполняется под эндотрахеальным наркозом в положении на животе. С целью увеличения междужкового пространства больному сгибают ноги в тазобедренных суставах до 45°, а под нижнюю часть живота выдвигается валик. Операции выполняются с использованием напольного операционного микроскопа "Mitaka" и хирургического инструментария фирмы "Aesculap".

Делают линейный разрез над соответствующими остистыми отростками длиной 3-4 см. С нужной стороны рассекают апоневроз и отслаивают паравертебральные мышцы от остистых отростков субperiостально. При достаточном расхождении дужек иссекают только желтую связку без скусывания самой дужки. При необходимости пистолетными кусачками выполняют фенестрацию, то есть формируют костное окно в междужковой части до 1 см в поперечнике.

Основной этап метода - выбор места в фиброзном кольце кнаружи от корешка и дурального мешка для его перфорации. Ревизия проводится под микроскопом с использованием пуговчатого зонда либо крючка. При необходимости костное окно расширяют латерально в область суставных отростков. В боковой части фиброзного кольца выполняют перфорацию с помощью скальпеля с длинной ручкой или анатомического пинцета. После этого в полость диска вводятся дисцектомические кусочки с размером рабочей части 4 мм. Сначала секвестры эвакуируют прямыми кусачками, а затем изогнутыми удаляют срединную часть.

Последний этап манипуляций в полости диска - кюретаж межпозвонковой щели. Он проводится кюреткой с размером рабочей части 3 мм. Рана ушивается тремя рядами узловых швов: отдельно апоневроз, подкожная клетчатка (если развита) и кожа. После обработки антисептиками накладывается асептическая повязка.

## Пример 1

Больной С-нов А. В., 1978 г.р., ист. болезни № 8519, находился на лечении в нейрохирургическом отделении УГОКБ с 27.07.02 г. по 16.08.02 г. Поступил с жалобами на боли в поясничном отделе позвоночника и левой ноге, ощущение онемения в ней, нарушение походки. После дообследования выставлен диагноз: Срединно-боковое выпадение грыжи межпозвонкового диска L3 слева. Оперирован 31.08.2002 - микродисцектомия, частичная гемиляминэктомия, удаление грыжи диска L3 слева. Течение послеоперационного периода без осложнений, болевой синдром в ноге купировался.

## Пример 2

Больной Н-ов М.С., 1948 г.р., ист.болезни № 5249, находился на лечении в нейрохирургическом отделении УГОКБ с 06.05.02 по 17.05.02. Поступил с жалобами на боли в поясничном отделе позвоночника и правой ноге, ощущение холода в стопе, нарушение

# **BY 8735 C1 2006.12.30**

походки. После дообследования выставлен диагноз: Боковое выпадение грыжи межпозвонкового диска L4 справа. Оперирован 08.05.2002 - микродискэктомия, фенестрация, удаление грыжи диска L4 справа. Течение послеоперационного периода без осложнений, болевой синдром в ноге значительно уменьшился.

Метод доступен для выполнения любым врачом, ранее овладевшим микродискэктомией. При операции применяется стандартный для такого вмешательства набор инструментов. Время выполнения операции не удлиняется.

Метод не требует трудоемких предварительных расчетов и дополнительного обследования в предоперационный период.

Источники информации:

1. Лившиц А.В. Хирургия спинного мозга. - М.: Медицина, 1990. - С. 195.
2. RU 2002113590 A, 2004.
3. MD 2276 Fl, 2003.
4. RU 2057486 C1, 1996.
5. RU 2162302 C1, 2001.
6. RU 2209044 C1, 2003.