

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0620U000033

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0119U001023

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: 26.П1/2019/271 від 15 січня 2019 р. про створення за замовленням і використання об'єкта права інтелектуальної власності



### Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02012007

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України

2 - англійською мовою

SI "The Institute of Traumatology and Orthopedics by NAMS of Ukraine"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІТО НАМНУ"

2655. Місцезнаходження: вул. Бульварно-Кудрявська, 27, м. Київ, Київ, 01601, Україна

2934. Телефон / Факс: 380444861865

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: info@ito.gov.ua; https://ito.gov.ua

1333. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

### Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02012007

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України

3 - англійською мовою

SI "The Institute of Traumatology and Orthopedics by NAMS of Ukraine"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІТО НАМНУ"

2656. Місцезнаходження: вул. Бульварно-Кудрявська, 27, м. Київ, Київ, 01601, Україна

2935. Телефон / Факс: 380444861865

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: info@ito.gov.ua; https://ito.gov.ua

1332. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

### Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6561040

7201. Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	495,60
7713	495,60

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2019

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2021

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Методика радіочастотної нейроабляції в лікуванні больового синдрому коксальгії.

3 - англійською мовою

Methods of radio frequency neuroablation in the treatment of pain syndrome coxalgia

### 9125.Опис технології

#### 1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Метою створення технології є оцінка ефективності лікування больових синдромів великих суглобів на тлі остеоартрозу за допомогою радіочастотної нейроабляції нервів

#### 2. Основна суть технології

1-м етапом проводять денервацію артикулярних гілочок затульного нерву, яку проводять під флюороскопічним контролем. Після введення через канюлю електрода проводять чутливу стимуляцію при частоті 50 Гц і напрузі 0,7 В. Позитивним вважається посилення больового синдрому і парастезії в паховій області, за аналогією зі звичним болем пацієнта. Потім проводять рухову стимуляцію при частоті 2 Гц і напрузі 0,9 В для виключення можливого пошкодження центральної нервової гілки поблизу електрода. Локально анестезію проводять 2 мл 1 % розчином лідокаїну. Другим етапом проводять денервацію чутливих артикулярних гілочок стегнового нерва методом радіочастотної нейрокоагуляції артикулярних гілочок затульного і стегнового нервів при температурі 90 град протягом 90 с.

#### 3. Анотований зміст

Методика передбачає денервацію артикулярних гілочок затульного нерва. Для цього за допомогою сонографії ідентифікують судинно-нервовий пучок стегна (а., в., п. Femoralis), далі медіальніше стегнової артерії під паховою зв'язкою або на 3 см латеральніше стегнової артерії вводять канюлю 20 G з активною частиною 10 мм вводять медіальніше стегнової артерії під паховою зв'язкою або на 3 см латеральніше стегнової артерії, формуючи кут 70 град. з сагітальною площиною. Після флюороскопічного підтвердження положення голки в канюлю вводять електрод. Далі проводять чутливу стимуляцію при частоті 50 Гц і напрузі 0,7 В. Потім проводять рухову стимуляцію при частоті 2 Гц і напрузі 0,9 В для виключення можливого пошкодження центральної нервової гілки поблизу електрода. Локально анестезію проводять 2 мл 1 % розчином лідокаїну

#### 4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Технологія дає змогу позбавити болю пацієнтів з коксальгіями у випадках, коли проведення оперативного втручання неможливе або проведення операції потребує певного періоду очікування

#### 5. Ознаки новизни технології

Визначені критерії включення для проведення радіочастотної нейроабляції (РЧНА) при коксальгії. Попередні технології з денервації кульшового суглоба були лише хірургічні, тобто фізичний перетин стегнового та затульного нервів під час хірургічного втручання під загальною, чи спінальною анестезією з тривалим одужанням та реабілітацією. Радіочастотна нейроабляція – амбулаторна процедура, яка лише потребує місцевого знеболення. Одразу після процедури пацієнт може навантажувати кінцівку.

#### 6. Складові технології

За допомогою сонографії ідентифікують судинно-нервовий пучок стегна (a., v., n. Femoralis). Під флюороскопічним контролем встановлюють канюлю в місце під нижнє з'єднання сідничної кістки з лонною, які формують «краплю сльози» в передньо-задній проекції. Після флюороскопічного підтвердження положення голки в канюлю вводять електрод. Далі проводять чутливу стимуляцію при частоті 50 Гц і напрузі 0,7 В. Потім проводять рухову стимуляцію при частоті 2 Гц і напрузі 0,9 В для виключення можливого пошкодження центральної нервової гілки поблизу електрода. Другим етапом проводять денервацию чутливих артикулярних гілочок стегнового нерва. Після проведення чутливої і рухової стимуляції вводять 2 мл 1% розчину лідокаїну. Через 2-3 хвилини після введення локального анестетика проводять радіочастотну нейрокоагуляцію артикулярних гілочок затульного і стегнового нервів при температурі 90п протягом 90 с.

#### **Опис технології англійською мовою**

Sonography identifies the vascular-nerve bundle of the thigh (a., V., N. Femoralis). Under fluoroscopic control, the cannula is placed in place under the lower junction of the gluteal bone with the flax, which form a "tear drop" in the anterior-posterior projection. After fluoroscopic confirmation of the needle position, an electrode is inserted into the cannula. Next, conduct sensitive stimulation at a frequency of 50 Hz and a voltage of 0.7 V. Then conduct stimulation at a frequency of 2 Hz and a voltage of 0.9 V to avoid possible damage to the central nervous branch near the electrode. The second stage is the denervation of the sensitive articular branches of the femoral nerve. After sensory and motor stimulation, 2 ml of 1% lidocaine solution is administered. 2-3 minutes after the introduction of a local anesthetic radio frequency neurocoagulation of articular branches of the back and femoral nerves at a temperature of 90п for 90 s.

#### **9127. Технічні характеристики**

Радіочастотний генератор з стимулятором нервів, електроди 100 мм, канюлі 100 мм з активною зоною 10 м, флюороскоп

#### **9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект**

Скорочення термінів лікування хворих з коксалгіями, позбавлення болю пацієнтів у випадках, коли він обумовлений дегенеративним ушкодженням суглоба, а проведення ендопротезування неможливе за показаннями

#### **5490. Об'єкти інтелектуальної власності**

Відсутні

#### **9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями**

Методика дозволяє скоротити терміни лікування пацієнтів з коксалгіями та позбавити болю пацієнта у випадках, коли біль обумовлений дегенеративним ушкодженням суглоба, однак проведення ендопротезування неможливе за показаннями

#### **9155. Галузь застосування**

Охорона здоров'я, спеціалізована медична допомога (травматологія та ортопедія, неврологія, нейрохірургія)

#### **9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології**

Україна, ортопедо-травматологічні відділення, реабілітаційні центри

#### **9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології**

Україна, держави СНД

#### **9157. Ступінь відпрацювання технології**

– 9157/TRL1 - сформульовано базові принципи технології

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами приймальних випробувань дослідного зразка - 9157/O1

#### **5535. Умови поширення в Україні**

53 - за договірною ціною

#### **5211. Умови передачі зарубіжним країнам**

63 - за договірною ціною

**6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження:** 3.2 тис. дол.

#### **6013. Особливі умови впровадження технології**

Дотримання умов виконання мініінвазивного втручання, проведення процедури двома етапами: першим етапом проводиться денервация артикулярних гілочок затульного нерва, другим етапом - денервация чутливих артикулярних гілочок стегнового нерва. Необхідність виконання процедури під флюороскопічним контролем.

## Підсумкові відомості

**5634. Індекс УДК:** 616.7, [616.1-085.84+535-12]:[616.72-009.7:61.6728.3-007.2]:001.891

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.29.40

**6111. Керівник юридичної особи:** Поляченко Юрій Володимирович

**6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи:** (д. мед. н., професор)

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Рой Ірина Володимирівна

2 - англійською мовою

Roi Iryna Volodymyrivna

**6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР:** (д. мед. н., професор)

**6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:** Чайка Дар'я Юріївна

**Тел.:** +38 (044) 287-82-55

**Email.:** [chayka@mon.gov.ua](mailto:chayka@mon.gov.ua)

**6142. Реєстратор:** Перекупко Владислава Вікторівна