



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **69647** (13) **U**  
(51) МПК (2012.01)  
**A61M 19/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2011 11936</b>	(72) Винахідник(и): <b>Коломаченко Віталій Іванович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>11.10.2011</b>	(73) Власник(и): <b>ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ,</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.05.2012</b>	<b>вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.05.2012, Бюл.№ 9</b>	

## (54) СПОСІБ КОМБІНОВАНОЇ АНЕСТЕЗІЇ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

### (57) Реферат:

Спосіб комбінованої анестезії кульшового суглоба включає проведення блокади поперекового сплетення заднім доступом. Додатково здійснюють стандартну каудальну блокаду.

**UA 69647 U**



Корисна модель належить до медицини, а саме до анестезіології і може бути використана при операціях на нижній кінцівці, у тому числі - на кульшовому суглобі.

Відомим є спинномозкова анестезія (Д.П. Рафмелл и соавт. Регионарная анестезия. - М.: МЕДпресс-информ, 2007), перевагою якої є придатність для знеболювання всіх ділянок нижньої кінцівки. Недоліками спинномозкової анестезії є ризики специфічних для неї ускладнень (головного болю, менінгіту) і притаманні їй побічні ефекти, зокрема - зниження артеріального тиску, особливо - при значній крововтраті.

Найбезпечнішим і найбільш тривалим методом знеболювання операцій на нижній кінцівці є провідникова анестезія, при якій навколо відповідних нервів вводиться розчин місцевого анестетика.

Відомим є спосіб проведення провідникової анестезії шляхом додавання до розчину місцевого анестетика альфа2-адреноміметика (клофеліну). (Casati A., Magistris L., Fanelli G., et al. Small-dose clonidine prolongs postoperative analgesia after sciatic-femoral nerve block with 0.75 % ropivacaine for foot surgery // Anesth. Analg.-2000. - Vol. 91, № 2. - P. 388-392). Перевагами цього способу є значне (на три години) збільшення тривалості знеболювання.

Недоліком провідникової анестезії розчином місцевого анестетика з додаванням клофеліну є недостатня тривалість післяопераційного знеболювання (лише на початку першої доби), що потребує в подальшому післяопераційному періоді введення наркотичних анальгетиків.

Найбільш близьким до заявлюваного способу є спосіб провідникової анестезії нижньої кінцівки (сідничного нерва - *nervus ischiadicus* - і поперекового сплетення - *plexus femoralis*), вибраний як прототип (Патент України на к/модель № 60765). Спосіб полягає у блокаді нервів нижньої кінцівки (сідничного - *nervus ischiadicus* - заднім доступом і гілок поперекового сплетення: стегового, затульного та бічного шкірного нерва стегна - у психо-компаратменті); шкірні гілки верхніх нервів сідниці (*nervi clunium superiores*) блокуються підшкірною інфільтрацією слабким розчином місцевого анестетика. Перевагами цього способу є далеке від спинного мозку введення голки та відсутність негативного впливу на системний кровообіг і дихання.

Недоліком вищеописаного способу є відсутність анестезії верхнього сідничного нерва (*nervus gluteus superior*), що іннервує середній і малий сідничні м'язи (*musculi glutei medius et minimus*), а також нижнього сідничного нерва (*nervus gluteus inferior*), що іннервує великий сідничний м'яз (*musculus gluteus maximus*) і сумку кульшового суглоба та недостатнє післяопераційне знеболювання.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення способу комбінованої анестезії кульшового суглоба, в якому за рахунок зміни паравертебральної блокади, забезпечується анестезія всіх нервів, що виходять із поперекового сплетення та тривале післяопераційне знеболювання.

Поставлена задача вирішується в способі комбінованої анестезії кульшового суглоба, який містить проведення блокади поперекового сплетення заднім доступом, згідно з корисною моделлю, додатково здійснюють каудальну блокаду.

Важливими перевагами запропонованого способу є його придатність для знеболювання всіх ділянок нижньої кінцівки, з кульшовим суглобом включно, без ризиків і побічних ефектів спинномозкової або класичної паравертебральної анестезії.

Спосіб виконують наступним чином: після укладання пацієнта здоровим боком на операційний стіл шляхом пальпації визначають гребінь клубової кістки та верхню задню клубову ость. Від останньої проводять перпендикуляр до *linea intercrisurum*. Відстань між цим перпендикуляром і серединною лінією ділиться на три відрізки, голку вколюють на межі зовнішнього та середнього відрізків до зустрічі з поперечним відростком поперекового хребця (на глибині приблизно 6-7 см). Голку трохи підтягують й, оминувши поперечний відросток, заглиблюють не глибше ніж на 2 см до отримання моторної відповіді з чотириголового м'яза або аддукторів стегна. Вводять 40 мл розчину місцевого анестетика. Після цього виконують стандартну каудальну блокаду з уведенням 30 мл розчину місцевого анестетика.

Адекватність запропонованого способу підтверджується клінічною картиною інтраопераційного та післяопераційного знеболювання, яке можна забезпечити як притомним, так і непритомним пацієнтам.

Спосіб ілюструють такі приклади клінічного використання.

Приклад 1. Пацієнтка Г., 82 років (історія хвороби № 4536). Діагноз: закритий перелом шийки лівої стегнової кістки зі зміщенням. Операція: тотальне цементне ендопротезування лівого кульшового суглоба. Провідникова анестезія поперекового сплетення та каудальна блокада: 70 мл 1 % лідокаїну, 100 мкг клофеліну, 4 мг дексаметазону, 0,2 мг адреналіну. Післяопераційне знеболювання - 20 мг промедолу в першу добу та 1 гр. анальгін у наступну добу.

Приклад 2. Пацієнт Д., 59 років (історія хвороби № 4793). Діагноз: асептичний некроз голівки правої стегнової кістки, порушення функції опору та ходи. Операція: тотальне безцементне ендопротезування правого кульшового суглоба. Провідникова анестезія поперекового сплетення та каудальна блокада: 70 мл 1 % лідокаїну, 4 мг дексаметазону, 150 мкг бупренорфіну, 0,2 мг адреналіну. Післяопераційне знеболювання - 20 мг омнопону в першу добу після операції та по 1 гр. анальгін у наступні дві доби.

Таким чином, провідникова анестезія запропонованим способом може успішно використовуватись для знеболювання як усіх операцій на нижніх кінцівках, так і післяопераційного періоду. Перевагами такого способу є можливість його застосування як у притомного, так і в непритомного пацієнта, а також уникнення ризиків спинномозкової анестезії.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб комбінованої анестезії кульшового суглоба, який включає проведення блокади поперекового сплетення заднім доступом, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють стандартну каудальну блокаду.

---

Комп'ютерна верстка Л. Купенко

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601