



УКРАЇНА

(19) UA (11) 24645 (13) U

(51) МПК (2006)

A61M 19/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПІДКОЛІННОЇ БЛОКАДИ НЕРВІВ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ

1

2

(21) u200701681

(22) 19.02.2007

(24) 10.07.2007

(46) 10.07.2007, Бюл. №10, 2007р.

(72) Фесенко Володимир Сергійович, Коломаченко
Віталій Іванович(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯ-
ДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

(57) Спосіб підколінної блокади нервів нижньої кінцівки шляхом визначення орієнтира місця введення голки, який **відрізняється** тим, що проводять пальпацію вздовж заднього краю двоголового м'яза стегна, пальпаторно визначають місце межі між м'язом і сухожилком і відступають від цього місця на 1см у медіальному напрямку, отриману точку застосовують як місце введення голки перпендикулярно до шкіри.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до анестезіології, і може бути використана при операціях на нижній кінцівці.

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

Найбільш близьким до заявляемого способу є спосіб підколінної блокади нервів нижньої кінцівки (великогомілкового - n.tibialis - і загального мало-гомілкового - n.peroneus communis), обраний в якості прототипу [Mulroy M.F. Regional anesthesia. - Boston: Little, Brown & Co, 1996]. Спосіб полягає в побудові на шкірі підколінної ямки трикутника, утвореного внутрішніми краями задніх м'язів стегна і підколінною складкою, проведення бісектриси верхнього кута цього трикутника, відкладання фіксованих відстаней (у сантиметрах) як по цій бісектрисі, так і вбік від неї. Отримана таким чином точка є місцем введення голки. Перевагами цього способу є можливість блокування обох вищезгаданих нервів не дуже довгою голкою, не дуже травматичним шляхом (бо на шляху голки немає м'язів) і (з тієї ж причини) придатність дешевих неізолюваних голок для пошуку нервів електричним стимулятором.

Недоліком зазначеного способу визначення місця введення голки є складність і неточність геометричних побудов, оскільки різні пацієнти мають різну статуру й різні антропометричні показники.

Відомим є спосіб підколінної блокади [Adriani J. Labat's Regional Anesthesia. - Philadelphia &

London: W.B.Saunders Co, 1968], при якому пропонують вколювати голку біля заднього краю двоголового м'яза стегна (musculus biceps femoris), приблизно на 7см вище підколінної складки. Але цей спосіб вимагає відмірювання доволі довгого відрізка від не надто надійного орієнтира, яким є підколінна складка.

Найбільш близьким до способу, що заявляється, є спосіб підколінної блокади нервів нижньої кінцівки (великогомілкового - n. tibialis - і загального мало-гомілкового - n. peroneus communis), обраний в якості прототипу [Mulroy M.F. Regional anesthesia. - Boston: Little, Brown & Co, 1996]. Спосіб полягає в побудові на шкірі підколінної ямки трикутника, утвореного внутрішніми краями задніх м'язів стегна і підколінною складкою, проведення бісектриси верхнього кута цього трикутника, відкладання фіксованих відстаней (у сантиметрах) як по цій бісектрисі, так і вбік від неї. Отримана таким чином точка є місцем введення голки.

Перевагами цього способу є можливість блокування обох вищезгаданих нервів не дуже довгою голкою, не дуже травматичним шляхом (бо на шляху голки немає м'язів) і (з тієї ж причини) придатність дешевих неізолюваних голок для пошуку нервів електричним стимулятором.

Недоліком зазначеного способу визначення місця введення голки є складність і неточність геометричних побудов, оскільки різні пацієнти мають різну статуру й різні антропометричні показники.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу підколінної блокади нервів нижньої кінцівки, в якому за рахунок зміни орієнти-

(13) U

(11) 24645

(19) UA

ру міста вколу голки, досягається визначення місця введення голки для анестезії.

Поставлена задача вирішується в способі підколінної блокади нервів нижньої кінцівки шляхом визначення орієнтиру місця введення голки, згідно з корисною моделлю, проводять пальпацію вздовж заднього краю двоголового м'яза стегна, пальпаторно визначають місце межі між м'язом і сухожилком і відступають від цього місця на 1 см у медіальному напрямку, отриману точку застосовують як місце введення голки перпендикулярно до шкіри.

Важливими перевагами запропонованого способу є легке й просте визначення місця введення голки як раз навпроти або трохи вище місця розгалуження сідничного нерва на великомілкобий та загальний маломілкобий. Навпроти краю двоголового м'яза стегна дві основні гілки сідничного нерва якщо й проходять порізно, то в єдиній епінуральній оболонці, і тому нема потреби пошуку окремої відповіді з кожного стовбура сідничного нерва, менша травматичність, придатність не лише для дорослих, а й для дітей.

Сутність корисної моделі пояснює Фіг., де зображено визначення орієнтиру для місця введення голки.

Спосіб виконують наступним чином: шляхом пальпації вздовж заднього краю двоголового м'яза стегна (*musculus biceps femoris*) визначають місце пальпаторної межі між м'язом і сухожилком (*tendo musculi bicipitis femoris*), що легко визначається за різницею консистенції м'яза та сухожилка, і відсту-

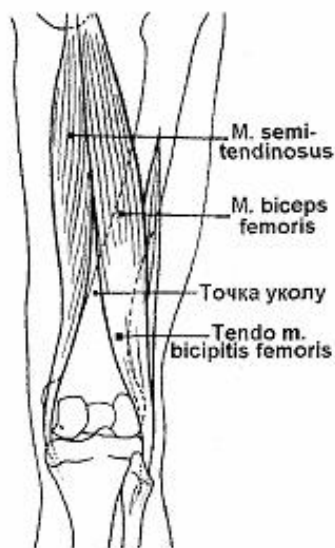
пають від цього місця на 1 см у медіальному напрямку (Фіг.). Отримана точка й застосовується як місце введення голки перпендикулярно до шкіри (точка уколу, Фіг.).

Адекватність пропонованого способу підтверджується можливістю виконати підколінну блокаду за лічені хвилини.

Приклад 1. Пацієнт Л., 36 років (історія хвороби №20). Діагноз: закритий застарілий перелом внутрішньої та зовнішньої кісточок, заднього краю дистального метаепіфізу великомілкової кістки правої гомілки зі зміщенням, підвигих ступні назовні. Операція: остеоклазія медіальної та латеральної кісточок, відкрите вправлення, металоостеосинтез пластиною та стицями. Провідникова анестезія (підколінна й феморальна): 60мл 1% лідокаїну, 100мкг клофеліну, 300мкг бупренорфіну. Підколінна блокада виконана за 1хв.

Приклад 2. Пацієнтка Б., 43 років (історія хвороби №130). Діагноз: зрослий (після МОС) трьохкісточковий перелом гомілки. Операція: видалення металоконструкцій. Провідникова анестезія (підколінна й *nervus saphenus*): 60мл 1% лідокаїну, 100мкг клофеліну, 300мкг бупренорфіну. Підколінна блокада виконана за 2хв.

Таким чином, підколінна блокада запропонованим способом може успішно використовуватись для провідникового знеболювання операцій на нижніх кінцівках. Перевагами такого способу є швидкість, легкість і менша травматичність блокади.



Фіг.