



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **68126** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A61M 19/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | |
|--|---|
| (21) Номер заявки: u 2011 11944 | (72) Винахідник(и): Сгоров Роман Вячеславович (UA), Фесенко Володимир Сергійович (UA) |
| (22) Дата подання заявки: 11.10.2011 | |
| (24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 12.03.2012 | (73) Власник(и): ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ, вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA) |
| (46) Публікація відомостей про видачу патенту: 12.03.2012, Бюл.№ 5 | |

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ УСПІШНОСТІ ПРОВІДНИКОВОЇ АНЕСТЕЗІЇ НА ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЬОВІЙ ДІЛЯНЦІ У ДІТЕЙ

(57) Реферат:

Спосіб оцінки успішності провідникової анестезії на щелепно-лицьовій ділянці у дітей здійснюють шляхом оцінки стану ділянки тіла, яка знаходиться під впливом анестезії. Здійснюють інфрачервону термометрію шкіри анестезії на щелепно-лицьовій ділянці перед виконанням провідникової анестезії. Потім, при збільшенні або зменшенні температури, судять про те, що блокада вдалася.

UA 68126 U

Корисна модель належить до медицини, а саме - до анестезіології, і може бути використана при операціях на щелепно-лицьовій ділянці у дітей.

Найбезпечнішим і найбільш тривалим методом знеболювання операцій на щелепно-лицьовій ділянці є провідникова анестезія, при якій навколо місць виходу відповідних нервів вводять розчин місцевого анестетика. Але повна анестезія настає лише за 15-20 хвилин після виконання блокади. У перші 5 хвилин можна лише приблизно оцінювати початок блокади, запитуючи пацієнта про його відчуття при уколі голкою [X. Paqueron et al. Time sequence of sensory changes after upper extremity block: swelling sensation is an early and accurate predictor of success // Anesthesiology.-204. - Vol. 101, № 1. - P. 162-168]. Це потребує притомності пацієнта, що не можливо на тлі навіть поверхневої премедикації і зовсім неможливо на тлі наркозу або глибокої премедикації, які завжди застосовуються в дитячій анестезіології.

Відомим є спосіб оцінки успішності провідникової анестезії, який здійснюють шляхом проведення нінгідринової проби, вибраний за найближчий аналог [Гилева М. Н. Проводникова анестезія. - Х.: РИП "Оригінал", 1995]. Проба полягає в прикладанні до ділянки тіла, яка знаходиться під впливом анестезії, серветки з реактивом, що дозволяє виявити виділення поту. Перевагами цього способу є можливість об'єктивно (незалежно від стану свідомості пацієнта) оцінити успішність блокади за її симпатичним компонентом.

Недоліками запропонованого способу є придатність його лише для доволі великих і рівних ділянок шкіри та незручність для повторних вимірювань, які потребують значного часу.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення способу оцінки успішності провідникової анестезії на щелепно-лицьовій ділянці у дітей, в якому за рахунок зміни характеру оцінки стану ділянки тіла, яка знаходиться під впливом анестезії, досягається можливість об'єктивного визначення стану анестезії під час повторних вимірювань.

Поставлена задача вирішується в способі оцінки успішності провідникової анестезії на щелепно-лицьовій ділянці у дітей, який здійснюють шляхом оцінки стану ділянки тіла, яка знаходиться під впливом анестезії, згідно з корисною моделлю, здійснюють інфрачервону термометрію шкіри анестезії на щелепно-лицьовій ділянці перед виконанням провідникової анестезії, а потім - через 5, 10 і 15 хвилин після неї і при збільшенні або зменшенні температури на 1-2 °C за 5 хвилин, судять про те, що блокада вдалася.

Оскільки в щелепно-лицьовій ділянці іннервація є більш складною, після блокування гілок трійчастого нерва відбувається підвищення температури, при цьому зони шкіри теплішають, а інші - відчують зниження температури. При цьому зони шкіри охолоджуються.

Важливими перевагами запропонованого способу є точне, легке, швидке (за кілька секунд) і просте вимірювання температури на будь-яких ділянках у будь-який час.

Спосіб виконують наступним чином.

Вимірювання температури шкіри на щелепно-лицьовій ділянці здійснюють інфрачервоним термометром "Німбус-530" (завод "Харків-прилад", Харків, Україна) перед виконанням провідникової анестезії, а потім - через 5, 10 і 15 хвилин після неї. Збільшення або зменшення температури на 1-2 °C за 5 хвилин вказує на те, що блокада вдалася.

Адекватність пропонованого способу підтверджується наступними клінічними прикладами.

Приклад 1. Пацієнт П., 6 місяців (історія хвороби № 312). Діагноз: вроджена повна щілина верхньої губи. Операція: хейлопластика. Провідникова анестезія (інфраорбітальна гілка трійчастого нерва): 0,3 мл 1 % артикаїну. Температура шкіри на верхній губі за 5 хвилин знизилася на 1,5 °C. Анестезія була достатньою, під час операції наркотичні анальгетики не вводились. Післяопераційне знеболювання - лише анальгін, без наркотиків.

Приклад 2. Пацієнт К., 17 років (історія хвороби № 381). Діагноз: лівобічний анкілоз скронево-верхньощелепного суглоба. Операція: двобічна остеотомія нижньої щелепи, накладання дистракційного апарата. Провідникова анестезія (двобічна мандибулярна): 2 мл 1 % артикаїну. Температура шкіри над нижньою щелепою за 5 хвилин підвищилася на 2 °C. Анестезія була достатньою, під час операції наркотичні анальгетики не вводились. Післяопераційне знеболювання - 1 г анальгіну.

Таким чином, інфрачервона термометрія шкіри запропонованим способом може успішно використовуватись для ранньої оцінки адекватності провідникової анестезії на щелепно-лицьовій ділянці. Перевагами такого способу є швидкість, легкість і дешевизна методики.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб оцінки успішності провідникової анестезії на щелепно-лицьовій ділянці у дітей, який здійснюють шляхом оцінки стану ділянки тіла, яка знаходиться під впливом анестезії, який відрізняється тим, що здійснюють інфрачервону термометрію шкіри анестезії на щелепно-

лицьовій ділянці перед виконанням провідникової анестезії, а потім - через 5, 10 і 15 хвилин після неї і при збільшенні або зменшенні температури на 1-2 °С за 5 хвилин, судять про те, що блокада вдалася.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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