

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 128198

СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ МІСЦЕВИХ
ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЩЕЛІЩНО-
ЛИЦЕВІЙ ХІРУРГІЇ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.09.2018.

Заступник міністра економічного розвитку і торгівлі України


М.І. Тітарчук



Державне підприємство
«Український інститут інтелектуальної власності»
(Укрпатент)

Оригіналом цього документа є електронний документ з відповідними реквізитами, у тому числі з накладеним електронним цифровим підписом уповноваженої особи Міністерства економічного розвитку і торгівлі України та сформованою позначкою часу.

Ідентифікатор електронного документа 1373070918.

Для отримання оригіналу документа необхідно:

1. Зайти до ІДС «Стан діловодства за заявками на винаходи та корисні моделі», яка розташована на сторінці <http://base.uipv.org/searchInvStat/>.
2. Виконати пошук за номером заявки.
3. У розділі «Документи Укрпатенту» поруч з реєстраційним номером документа натиснути кнопку «Завантажити оригінал» та ввести ідентифікатор електронного документа.

Ідентичний за документарною інформацією та реквізитами паперовий примірник цього документа містить 2 арк., які пронумеровані та прошиті металевими люверсами.

Уповноважена особа Укрпатенту



І.Є. Матусевич

10.09.2018



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **128198** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
A61B 17/04 (2006.01)
A61P 1/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2018 02436**
(22) Дата подання заявки: **12.03.2018**
(24) Дата, з якої в чинними права на корисну модель: **10.09.2018**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **10.09.2018, Бюл.№ 17**

(72) Винахідник(и):
**Аветіков Давид Соломонович (UA),
Бондаренко Валерій Володимирович (UA),
Костенко Віталій Олександрович (UA),
Міщенко Артур Володимирович (UA),
Яценко Ігор Володленович (UA)**
(73) Власник(и):
**ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ
ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНЬСЬКА
МЕДИЧНА СТОМАТОЛОПІЧНА
АКАДЕМІЯ",
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)**

(54) СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ МІСЦЕВИХ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВІЙ ХІРУРГІЇ

(57) Реферат:

Спосіб попередження місцевих післяопераційних ускладнень у щелепно-лицевій хірургії включає застосування для зшивання поверхневих і глибоких тканин щелепно-лицевої ділянки хірургічного шовного матеріалу з резорбтивними властивостями, модифікованого метаболітотропним засобом. Як метаболітотропний засіб використовують L-аргінін, іммобілізований на полігліколевій кислоті.

UA 128198 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до експериментальної та щелепно-лицевої хірургії.

Створення високоефективних засобів, що запобігають виникненню ускладнень в операційній рані після накладання швів у щелепно-лицевій ділянці (хронічне асептичне запалення, нагноєння, розвиток надмірного рубця, лігатурні нориці, утворення конкрементів в слинних залозах) є актуальною проблемою сучасної медицини. Необхідність попередження має особливе значення для забезпечення оптимальних косметичних результатів хірургічного втручання в щелепно-лицевій ділянці.

Натепер запропоновано низка ранозагоювальних препаратів на основі антисептиків, знеболюючих і антибактеріальних засобів, природних і синтетичних антиоксидантів, ферментів тощо [Адамян А.А. Современная методология местного лечения ран и перспективы ее развития / А.А. Адамян //Современные подходы к разработке и клиническому применению эффективных перевязочных средств, шовных материалов и полимерных имплантантов: V междунард. конф. (Москва, 24-25 января 2006 г.): мат. - М., 2006. - С. 19-20.].

Проте більшість засобів, що використовується, діють системно або локально (у вигляді мазей, гелів, пов'язок, пластирів, присипок тощо) на ранову поверхню шкіри. Ці лікарські форми не дозволяють доставляти активну сполуку в глибокі шари шкіри, підшкірно-жирової клітковини та м'язи при їхньому поширеному ушиванні.

Відомий спосіб оптимізації репаративних процесів у хірургічній рані, який вибрано нами як найближчий аналог [Костенко В.А. Новые подходы к разработке и применению шовных материалов в абдоминальной хирургии / В.А. Костенко, А.В. Лигоненко, Н.Н. Гвоздяк [и др.] //Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісн. Української мед. стоматол. академії. - 2008. - Т. 8, № 1-2. - С. 97-99.]. Він полягає в тому, що для попередження післяопераційних ускладнень в рані для накладання швів застосовують хірургічні шовні матеріали з резорбтивними можливостями (біофіл, кетгут), модифіковані метаболітотропними лікарськими засобами з антигіпоксичними властивостями (мексидол, натрію сукцинат).

Але даний спосіб оптимізації репаративних процесів у хірургічній рані має недоліки з тим, що антигіпоксичні засоби (мексидол, натрію сукцинат) не мають антимікробної активності та істотно не впливають на регіонарну гемодинаміку у *locus morbi*. Біологічний шовний матеріал (біофіл, кетгут), на якому іммобілізовані ці засоби, також виявляє негативну дію на тканини через надмірну активацію макрофагально-моноцитарної реакції, має важкопрогнозований термін резорбції, небезпечний у плані можливості сенсibiliзації організму.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу попередження місцевих післяопераційних ускладнень у щелепно-лицевій хірургії шляхом застосування хірургічного шовного матеріалу з резорбтивними властивостями, модифікованого метаболітотропним засобом, що регулює регіонарну гемодинаміку у зшитих структурах, має антигіпоксичні та репаративні властивості, пов'язані з активацією NO- та аргіназа-залежних сигнальних шляхів у паравульварних тканинах, для зшивання поверхневих та глибоких тканин щелепно-лицевої локалізації.

Поставлена задача вирішується створенням способу оптимізації репаративних процесів у хірургічній рані, що включає застосування для зшивання поверхневих і глибоких тканин щелепно-лицевої ділянки хірургічного шовного матеріалу з резорбтивними властивостями, модифікованого метаболітотропним засобом, який відрізняється тим, що як метаболітотропний засобу використовують L-аргінін, іммобілізований на полігліколевій кислоті.

Спосіб здійснюється наступним чином. При зшиванні поверхневих і глибоких тканин щелепно-лицевої ділянки використовують як синтетичний хірургічний шовний матеріал, що розсмоктується, полігліколеву кислоту, у склад якої введена амінокислота L-аргінін у концентрації 0,00444 г на 1 м нитки (метричний розмір 2 згідно з ЕР).

Позитивний ефект підтверджується у експерименті на білих щурах та полягає у тому, що застосування полігліколевої кислоти, модифікованої L-аргініном, у складі хірургічного шовного матеріалу знижує кількість випадків ранових ускладнень після накладання швів у щелепно-лицевій ділянці (нагноєння, розвитку надмірних деформуючих рубців, лігатурних нориць, післяопераційних конкрементів у слинних залозах). L-аргінін, іммобілізований на полігліколідному волокні, виявляє помірну протимікробну та системну стрес-протективну дію.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб попередження місцевих післяопераційних ускладнень у щелепно-лицевій хірургії, що включає застосування для зшивання поверхневих і глибоких тканин щелепно-лицевої ділянки хірургічного шовного матеріалу з резорбтивними властивостями, модифікованого