



УКРАЇНА

(19) UA (11) 44568 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 17/58

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВНУТРІШНЬОРОТОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ СУГЛОБОВОГО ВІДРОСТКА НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

1

(21) u200903647

(22) 14.04.2009

(24) 12.10.2009

(46) 12.10.2009, Бюл.№ 19, 2009 р.

(72) ПОГРАНИЧНА ХРИСТИНА РОМАНІВНА,
ОГОНОВСЬКИЙ РОМАН ЗІНОВІЙОВИЧ

(73) ПОГРАНИЧНА ХРИСТИНА РОМАНІВНА

(57) Пристрій для внутрішньоротового остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи, що міс-

2

тить накісткову пластину з отворами, розташованими на одній лінії, та зігнутий під кутом внутрішньокістковий стрижень, який **відрізняється** тим, що між внутрішньокістковим стрижнем і накістковою пластиною створено кут 135° , а накісткова пластина виготовлена з додатковим отвором.

Корисна модель відноситься до галузі медицини, а саме, до хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії, і може застосовуватись при хірургічному лікуванні переломів суглобового відростка нижньої щелепи.

Відомі пристрої для внутрішньокістково-накісткового остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи, які складаються з внутрішньокісткової та накісткової частин [1]. Основним недоліком відомих пристроїв є необхідність застосування зовнішньоротових доступів для проведення остеосинтезу, що призводить до незадовільних естетичних результатів, порушення цілісності жувального м'язу, травмування крайової плочки лицевого нерва тощо.

Найбільш близьким за своєю сутністю до заявленого пристрою є пристрій для внутрішньокістково-накісткового остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи, який складається зі стрижня - плоскої з загостренням внутрішньокісткової частини, зігнутої під кутом 90° , і накісткової частини у вигляді пластини з двома отворами під гвинти, які розташовані на одній лінії [2].

Значними недоліками найближчого аналогу є розташування внутрішньокісткового стрижня в одній площині із накістковою пластиною, що погіршує можливість повноцінної репозиції кісткових фрагментів та відновлення анатомічної цілісності нижньої щелепи, а наявність у накістковій частині двох отворів під гвинти не забезпечує достатньої фіксації фрагментів нижньої щелепи. Також до недоліків прототипу слід віднести неможливість адаптації накісткової пластини перпендикулярно до лінії перелому, що суттєво погіршує адаптацію

та фіксацію кісткових фрагментів і може негативно відобразитися на консолідації перелому та супроводжуватись порушенням анатомічної конфігурації нижньої щелепи. Основним недоліком прототипу є призначення його для використання шляхом зовнішньоротового доступу до суглобового відростка.

В основу корисної моделі поставлено завдання вдосконалення пристрою для внутрішньокістково-накісткового остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи з метою його застосування внутрішньоротовим способом шляхом зміни конструкції з урахуванням типових напрямків лінії перелому при травмах нижньої щелепи.

Поставлене завдання вирішується тим, що у пристрої для внутрішньоротового остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи, що містить накісткову пластину з отворами, розташованими на одній лінії, та зігнутий під кутом внутрішньокістковий стрижень, згідно з корисною моделлю, між внутрішньокістковим стрижнем і накістковою пластиною створено кут 135° , а накісткова пластина виготовлена з додатковим отвором.

Запропонований кут вигину пристрою дозволяє досягнути кращої анатомічної репозиції фрагментів щелепи, оскільки найчастіше лінія перелому проходить при основі суглобового відростка нижньої щелепи під кутом 45° до його осі [3]. Таким чином, вісь внутрішньокісткового стрижня співпадає з віссю суглобового відростка, в який він введений на глибину до 15мм. Пряма пластина з додатковим отвором розташована перпендикулярно до лінії перелому, що дозволяє досягнути стабільнішої фіксації і зберегти правильну анатомічну форму нижньої щелепи. Стабільність пристрою

UA (11) 44568 (13) U

забезпечується також трьома отворами для фіксації шурупів у його пластинковій частині.

Заявлений пристрій створено для застосування при ендоскопічному асистованому остеосинтезі суглобового відростка нижньої щелепи внутрішньоротовим доступом.

На рисунку схематично відображено запропонований пристрій, де Фіг.1 - вигляд зверху, а Фіг.2 - вигляд збоку.

Пристрій складається з внутрішньокісткового стрижня 1 довжиною 10-15 мм, нижня частина якого зігнута під кутом 90°, розташованого під кутом 135° до накісткової пластини 2 з трьома отворами під гвинти 3.

Пристрій для внутрішньоротового остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи застосовують таким чином. Доступ до суглобового відростка нижньої щелепи здійснюють внутрішньоротовим розтином по передньому краю гілки нижньої щелепи, розводять м'які тканини та скелетують зовнішню поверхню гілки, тупим шляхом піднімаючись до суглобового відростка. Під контролем ригідного ендоскопа виявляють лінію перелому. У малий відламок вводять стрижень 1 на глибину до 15 мм, репонують фрагменти нижньої щелепи, адаптують накісткову частину 2 пристрою, яку фіксують трьома гвинтами 3 довжиною

4-6 мм з товщиною різьби 2-2,5 мм. Операцію здійснюють під повним відеоконтролем ригідного ендоскопа.

Перевага запропонованого пристрою полягає у тому, що його конфігурація дозволяє провести остеосинтез внутрішньоротовим способом і, одночасно, забезпечує надійнішу фіксацію кісткових фрагментів. Кут пристрою можна легко коригувати згідно з рентгенологічною характеристикою лінії перелому, що є зручним для застосування при внутрішньоротовому доступі остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи і забезпечує повноцінне відновлення її анатомо-функційних характеристик.

Джерела інформації:

1. Малышев В.А. Реплантация суставного отростка нижней челюсти при его переломах в области шейки с вывихом суставной головки/ Стоматология. - 1972. - №1. - С. 25-27.

2. Декларацийний патент України на винахід №22226А ; МПК А 61 В 17/58; опубл. 30.06.1998, Бюл. №3.

3. И.Н. Матрос-Таранец, Д.К. Калиновский, А.В. Маргвелашвили. Клиническая классификация переломов мышечкового отростка нижней челюсти. - Травма. - 2008. - Т.9, №1. - С.111-113.

