



УКРАЇНА

(19) UA (11) 44569 (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) СПОСІБ ЕНДОСКОПІЧНО АСИСТОВАНОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ СУГЛОБОВОГО ВІДРОСТКА НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ВНУТРІШНЬОРотовим ДОСТУПОМ

1

2

(21) u200903649

(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) Спосіб ендоскопічно асистованого остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи внутрішньоротовим доступом, що включає розтин слизової оболонки, який **відрізняється** тим, що доступ до суглобового відростка нижньої щелепи здійснюють внутрішньоротовим розтином слизової оболонки, який починають на рівні другого нижньо-

го моляра, розпочинаючи препарування від альвеолярного відростка та тіла нижньої щелепи, і під пальцевим контролем продовжують по ходу косої лінії нижньої щелепи догори по передньому краю гілки, тупо розводять м'які тканини, скелетують зовнішню поверхню гілки, далі вводять ендоскоп, фіксований на нижньощелепному ретракторі, під візуальним контролем досягають суглобового відростка і виявляють лінію перелому, потім у малий відламок вводять стрижень фіксуючого пристрою на глибину 10-15 мм, репонують фрагменти нижньої щелепи, адаптують накісткову частину пристрою, яку фіксують, і зашивають післяопераційну рану наглухо.

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

Відомі способи остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи внутрішньоротовим способом під ендоскопічним контролем за допомогою титанових міні-пластин, титанових скоб та спиці Кіршнера [1], що мають низку недоліків. Зокрема, фіксація однією спицею недостатньо стабільна, фіксація міні-пластинами і скобами технічно складна, особливо при високому розташуванні лінії перелому, навіть при застосуванні відеоконтролю.

Відомий спосіб репозиції зміщеного досередини суглобового відростка нижньої щелепи внутрішньоротовим доступом, який передбачає розтин на слизовій оболонці крило-щелепної складки в проекції верхньої третини краю гілки нижньої щелепи, через який досягають поверхні суглобового відростка і репонують його у правильне положення [2]. Основним недоліком описаного способу є відсутність фіксації кісткових фрагментів суглобового відростка, що може призвести до повторного порушення його цілісності, сповільненої консолидації та деформації нижньої щелепи, розвитку посттравматичного остеомієліту.

Найближчим аналогом запропонованої корисної моделі обрано спосіб остеосинтезу переломів суглобового відростка нижньої щелепи під ендоскопічним контролем [3]. Цей спосіб репозиції та фіксації кісткових фрагментів застосовують при переломах суглобового відростка нижньої щелепи за допомогою конструкції, що складається зі спиці Кіршнера і моноблока із самотвердіючої пластмаси. Методика взятого за прототип способу передбачає внутрішньоротовий розтин слизової оболонки по передньому краю гілки нижньої щелепи, через який під контролем ендоскопа вводять спиці Кіршнера для фіксації зміщеного фрагмента суглобового відростка, а вільні її кінці виводять назовні і фіксують моноблоком із самотвердіючої пластмаси. Описаний спосіб має низку недоліків, зокрема, проколювання шкіри обличчя значно погіршує естетичний результат і може слугувати вхідними воротами для інфекції; виведені назовні спиці можуть збирати м'які тканини в складку та утворювати пролежні; якщо їх використовувати для тривалої фіксації. Методика остеосинтезу кількома спицями достатньо травматична і навіть за умов ендоскопічного контролю є технічно складною для реалізації, що може призвести до ятрогенних ускладнень і незадовільного результату.

Завдання корисної моделі полягає в удосконаленні способу остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи внутрішньоротовим доступом під контролем ендоскопа шляхом полегшення ходу операційного втручання завдяки використанню спеціального фіксуючого пристрою і модифікації внутрішньоротового розтину.

(13) U

(11) 44569

(19) UA

Для вирішення поставленого завдання пропонується спосіб ендоскопічно асистованого остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи внутрішньоротовим доступом, що включає розтин слизової оболонки, у якому, згідно з корисною моделлю, доступ до суглобового відростка нижньої щелепи здійснюють внутрішньоротовим розтином слизової оболонки, який починають на рівні другого нижнього моляра, розпочинаючи препарування від альвеолярного відростка та тіла нижньої щелепи, і під пальцевим контролем продовжують по ходу косої лінії нижньої щелепи догори по передньому краю гілки, тупо розводять м'які тканини, скелетують зовнішню поверхню гілки, далі вводять ендоскоп, фіксований на нижньощелепному ретракторі, під візуальним контролем досягають суглобового відростка і виявляють лінію перелому, потім у малий відламок вводять стрижень фіксуючого пристрою на глибину 10-15мм, репонують фрагменти нижньої щелепи, адаптують накісткову частину пристрою, яку фіксують, і зашивають післяопераційну рану наглухо.

Запропонований спосіб остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи є принципово новим і володіє багатьма перевагами: 1) модифікація внутрішньоротового розтину дозволяє безпомилково досягнути зовнішньої поверхні гілки нижньої щелепи, уникнувши травмування піднебінних судин; 2) запропоноване використання конструкції фіксуючого пристрою є універсальним і показане для фіксації переломів суглобового відростка різної локалізації, зокрема, з вивихом головки; 3) окрім того, фіксуючий пристрій зручний в експлуатації, що суттєво полегшує хід операції та, одночасно, забезпечує надійну фіксацію кісткових фрагментів. Запропонований спосіб ендоскопічно асистованого остеосинтезу не потребує додаткової позаротової фіксації, що дозволяє уникнути низки ускладнень запального характеру, зменшити об'єм і травматичність операції. Запропонована корисна модель позитивно відрізняється від прототипу відсутністю будь-яких зовнішньоротових розтинів чи проколів, гарантує високоестетичний ефект, сприяє збереженню цілісності жувальних м'язів, попереджує пошкодження гілок лицевого нерва; простота виконання операційного втручання дозволяє скоротити тривалість операції та післяопераційний період.

На ілюстрації схематично зображено запропонований спосіб остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи, де 1 - суглобовий відросток нижньої щелепи, 2 - лінія розтину при внутрішньо-

ротовому доступі 3 - ригідний ендоскоп, 4 - лінія перелому, 5 - внутрішньо-кістковий стержень фіксуючого пристрою, 6 - накісткова частина фіксуючого пристрою.

Спосіб запропонованого остеосинтезу здійснюють таким чином. Доступ до суглобового відростка нижньої щелепи 1 здійснюють внутрішньоротовим розтином 2 слизової оболонки, який починають на рівні другого нижнього моляра. Препарування розпочинають від альвеолярного відростка та тіла нижньої щелепи і, під пальцевим контролем, продовжують по ходу косої лінії нижньої щелепи догори по передньому краю гілки, тупо розводять м'які тканини, скелетують зовнішню поверхню гілки. Далі вводять ендоскоп 3 досягають суглобового відростка 1 і виявляють лінію перелому 4. Наступний етап остеосинтезу проводять за допомогою фіксуючої конструкції, яка складається з внутрішньокісткового стрижня 5, зігнутого під кутом 135° до накісткової прямої частини 6 з трьома отворами під шурупи. У малий відламок вводять стрижень 5 фіксуючого пристрою на глибину 10-15мм та репонують фрагменти нижньої щелепи. Накісткову частину 6 пристрою адаптують, фіксуючи її трьома шурупами довжиною 4-6мм з товщиною різьби 2-2,5мм. Післяопераційну рану зашивають наглухо.

Приклад. Хворий К., 28 р., історія хвороби №24769, поступив у відділення щелепно-лицевої хірургії Львівської обласної клінічної лікарні 24.11.08р. на другу добу після побутової травми. Діагноз: травматичний перелом суглобового відростка нижньої щелепи справа. 27.11.08 під ендотрахіальним наркозом проведено операційне втручання - остеосинтез суглобового відростка нижньої щелепи внутрішньоротовим способом під ендоскопічним контролем за допомогою спеціального фіксуючого пристрою вище-запропонованим способом. Панорамна рентгенографія, проведена наступного дня, підтвердила досконале відновлення цілісності кісткових структур і анатомічної форми нижньої щелепи.

Джерела інформації:

1. С.П. Сысолятин, П.С. Сысолятин. Эндоскопические технологии в челюстно-лицевой хирургии. - 2005. - Москва, Медицина. - 145с.

2. Деклараційний патент України на винахід №68291А; МПК А61В 17/00; опубл. 15.07.2004, Бюл.№7.

3. Патент РФ на винахід №2310403 С2; МПК А61В 17/00; опубл. 20.11.2007, Бюл. №32.

