



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 115713

(13) C2

(51) МПК

A61B 17/60 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(21) Номер заявки: а 2016 03184

(22) Дата подання заявки: 28.03.2016

(24) Дата, з якої є чинними
права на винахід: 11.12.2017

(41) Публікація відомостей
про заявку: 25.11.2016, Бюл.№ 22

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: 11.12.2017, Бюл.№ 23

(72) Винахідник(и):

Клепач Микола Степанович (UA),
Юрійчук Любомир Михайлович (UA)

(73) Власник(и):

Клепач Микола Степанович,
вул. Дорошенка, 18-б, кв. 40, м. Івано-
Франківськ, 76026 (UA),
Юрійчук Любомир Михайлович,
вул. Мазепи, 28, кв. 14, м. Івано-Франківськ,
76018 (UA)

(56) Перелік документів, взятих до уваги
експертизою:

Тиляков А. Б. Применение стержневого
аппарата внешней фиксации в комплексном
лечении нестабильных переломов костей
таза при сочетанной травме / А. Б. Тиляков,
Э. Ю. Валиев, Б. С. Убайдуллаев // Журнал
им. Н.В. Склифосовского Неотложная
медицинская помощь. – 2014. – №. 2. – С.
32-37.

Смирнов А. А. Оперативное лечение
вертикально-нестабильных повреждений
таза (тип С по классификации АО) //
Травматология и ортопедия России. – 2012.
– №. 1. – С. 73-76.

Стэльмах К. К. Лечение нестабильных
повреждений таза // Травматология и
ортопедия России. – 2005. – №. 4. – С. 31-
38.

RU 2578099 C1, 20.03.2016.

RU 2147857 C1, 27.04.2000.

RU 2152761 C1, 20.07.2000.

UA 101122 C2, 25.02.2013.

Бабоша В.А. и соавт. Травма таза.
(Клиника, диагностика и лечение). Донецк,
2001.- С.-176. Устройство для внеочагового
остеосинтеза таза. С.-132-135.

Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Повреждения таза и
переломы вертлужной впадины. Киев.-
"Книга плюс" 2007,- С.-61-64.

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОТЕРПІЛИХ ВІД ТРАВМ КІСТОК ТАЗА ЗА ДОПОМОГОЮ СИСТЕМИ ЗОВНІШНЬОЇ ФІКСАЦІЇ І ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОЇ КОРЕКЦІЇ

(57) Реферат:

Винахід стосується медицини, а саме способу лікування хворих при травмах кісток таза за допомогою коректора переднього відділу таза, при якому лікування здійснюють у декілька етапів: перший етап основний продовжують 7-10 днів під контролем електронно-оптичного приладу виконують репозицію відламків до максимально точного їх співставлення, причому

UA 115713 C2

вправлення відламків по ширині у фронтальній площині здійснюють поступово зближуючи бокові кістки таза та проводять репозицію відламків, у вертикальному напрямку вирівнюють розташування обох половин таза, після чого виконують другий проміжний етап, який продовжують протягом всього післяопераційного періоду, активно здійснюючи профілактику пневмонії, застійних явищ та призначають посилені дихальні вправи, лікувальну гімнастику, масаж кінцівок, відновлюють активні рухи в суглобах, готують до вертикального положення і ходьби, в третьому завершальному етапі оцінюють стан дислокації відламків, проводять кінцеву їх корекцію.

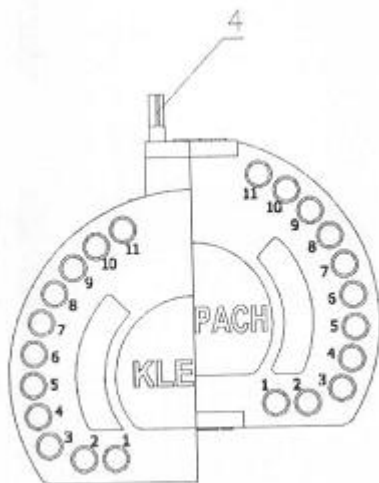


Fig. 2

Винахід належить до медицини, а саме до способів лікування хворих від травм кісток таза за допомогою систем зовнішньої фіксації і корекції.

Задача винаходу вдосконалення процесу лікування потерпілих від травм кісток таза, зменшення ускладнень в післяопераційному періоді, прискорення строків видужання після травми.

Відомий спосіб лікування потерпілих від травм таза, який передбачає встановлення системи зовнішньої фіксації і репозиції відламків на основі різьбових стрижнів [1, 2].

Недоліком відомого способу є відсутність конкретної етапності лікування хворих при травмах таза після встановлення системи фіксації і корекції.

Система зовнішньої фіксації і диференціальної корекції (патент UA 101122 C2 A61B 17/58 від 25.02.2013) застосовується для лікування потерпілих від травм кісток таза у випадках, коли наявні складні, множинні їх пошкодження зі значним зміщенням відламків та неефективністю консервативного лікування.

Після визначення плану операції, ретельного вивчення показів та протипоказів, при їх наявності, за згодою потерпілого, під загальним знеболенням проводять по три різьбових стрижні 27 (фіг. 1) з кожної сторони кінцем зі спонгіозною різьбою 28 (фіг. 1) через гребінь обох клубових кісток. При встановленні різьбових стрижнів важливим є орієнтація двох верхніх стрижнів з обох сторін під кутом 15° стосовно сагітальної площини, відкритим вверх у краніальному напрямку, а два нижніх аналогічно, під кутом, відкритим униз, що вимагає анатомічна будова кістки та забезпечення максимальної жорсткості розміщення різьбових стрижнів. Зібрану систему встановлюють на проведені різьбові стрижні за допомогою стрижнетримачів 22.

Лікування хворого починають на операційному столі під загальним знеболенням у декілька етапів.

Перший етап. Основний. Продовжується протягом 7-10 днів. Після встановлення системи фіксації і корекції під контролем електронно-оптичного приладу виконують первинну корекцію зміщень по ширині однієї або обох половин таза у фронтальній площині. Для здійснення даної дії синхронно обертають навколо своєї осі поздовжні різьбові штанги 19 (фіг. 1) на репонуючих модулях системи. При цьому досягається взаємне зближення зміщених половин таза.

Під контролем ЕОПа здійснюють корекцію відламків у вертикальному (краніокаудальному) напрямку однієї половини таза відносно другої при вертикальних або діагональних переломах. При цьому обертаючи різьбовий ходовий гвинт 4 (фіг.2) навколо своєї осі зміщують відповідну половину корпусу системи разом з закріпленими на ньому репонуючими модулями униз або вверх, відновлюючи розташування зміщених фрагментів.

Корекція зміщень по ширині окремо переднього чи заднього відділів таза у фронтальній площині при розривах симфізу або крижово-клубового з'єднання, здійснюють функціональними можливостями верхнього або нижнього репонуючих модулів системи.

Корекція зміщень половини таза у передньо-задньому напрямку можлива за допомогою гайок, розміщених на різьбових стрижнях. Піднімають або опускають за допомогою гайок на одній половині таза усі різьбові стрижні 27 (фіг. 1) разом з зафіксованим крилом клубової кістки відносно до протилежної половини таза, переміщуючи фрагменти у заданому напрямку.

Досягнуту корекцію відламків та їх розташування зберігають на інформаційних носіях для порівняння при подальшій корекції.

Хворого переводять у післяопераційну палату під індивідуальний нагляд. Здійснюють ретельний контроль сечовиділення та результати проведених аналізів.

При лікуванні таких хворих не завжди вдається досягти задовільної одномоментної корекції відламків. Тому при необхідності здійснюють повторні корекції з використанням додаткових можливостей системи корекції.

На другий-третій день після операції оцінюють результати корекції. При необхідності завершують корекцію під контролем ЕОПа.

Другий етап. Проміжний. Відповідає післяопераційному періоду.

Післяопераційний період необхідно проводити активно: здійснюють профілактику пневмонії, парезу кишечника, атрофії м'язів. Призначають статичні дихальні вправи (надування м'яча, дихання через вузьку трубку або стиснуті губи), ізометричні вправи для м'язів гомілки і стегна. Призначають тренування самостійного сечовипускання. Лікувальну гімнастику виконують в ліжку лежачи. Відновлюють повноцінні рухи в суглобах нижніх кінцівок. Готують хворого до вертикального положення, повертають на бік через 14 днів, а сидіти в ліжку дозволяють через 21 день, призначають, при необхідності, медикаментозне лікування.

Третій етап. Завершальний. Кінцева диференціальна корекція та фіксація відламків кісток у системі, відновлюють опорну функцію таза. Хворого піднімають з ліжка, дозволяють ходити на

милицях, готують до амбулаторної реабілітації. Лікування завершується через 6 місяців після операції. Спостереження хворого продовжується за місцем проживання.

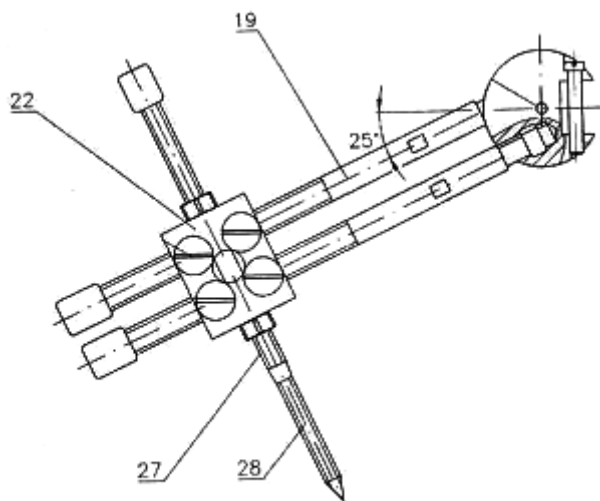
Таким чином, заявлений спосіб лікування потерпілих від травм кісток таза за допомогою системи зовнішньої фіксації і диференціальної корекції містить сукупність суттєвих ознак, достатніх для досягнення поставленої мети, дає можливість більш надійно здійснювати процес лікування потерпілих від травм кісток таза, зменшити ускладнення в післяопераційному періоді, прискорити строки видужання хворого після травми.

Джерела інформації:

1. Бабоша В.А. и соавт. Травма таза. (Клиника, диагностика и лечение). Донецк, 2001. - С. 176. Устройство для внеочагового остеосинтеза таза. С. 132-135.
2. Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Повреждения таза и переломы вертлужной впадины. Киев. - "Книга плюс" 2007, - С. 61-64.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Спосіб лікування потерпілих від травм кісток таза, який включає систему зовнішньої фіксації і диференціальної корекції на основі різьбових стрижнів та процес лікування, який **відрізняється** тим, що лікування здійснюють у декілька етапів: перший етап основний продовжують 7-10 днів під контролем електронно-оптичного приладу виконують репозицію відламків до максимально точного їх співставлення, причому вправлення відламків по ширині у фронтальній площині здійснюють поступово зближуючи бокові кістки таза та проводять репозицію відламків у вертикальному напрямку, вирівнюють розташування обох половин таза, після чого виконують другий проміжний етап, який продовжують протягом всього післяопераційного періоду, активно здійснюючи профілактику пневмонії, застійних явищ та призначають посилені дихальні вправи, лікувальну гімнастику, масаж кінцівок, відновлюють активні рухи в суглобах, готують до вертикального положення і ходьби, в третьому завершальному етапі оцінюють стан дислокації відламків, проводять кінцеву їх корекцію.



Фиг. 1

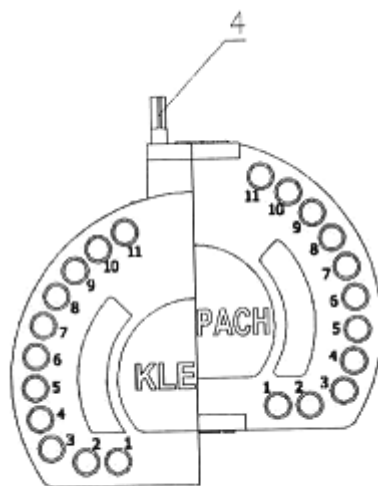


Fig. 2

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601