



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60456 (13) A

(51) 7 A61B17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК

1

2

(21) 2002087079

(22) 30 08 2002

(24) 15 10 2003

(46) 15 10 2003, Бюл. № 10, 2003 р.

(72) Дяченко Олександр Петрович, Кащенко
Світлана Аркадіївна(73) Дяченко Олександр Петрович, Кащенко
Світлана Аркадіївна(57) Спосіб лікування переломів довгих трубчастих
кісток, у якому кінці переламаної кістки
зіставляють, а потім охоплюють навкруги метале-

вим дротом, кінці якого зав'язують або закручують, забезпечуючи утримування кінців переламаної кістки, який відрізняється тим, що за напрямком діаметра просвердлюють переламану кістку на обох кінцях, а через утворені отвори, через внутрішньокістковий канал проводять металевий дрп, який охоплює кістку тільки наполовину між отворами на проксимальній і на дистальній частині переламаної кістки у вигляді стіпків, а закручені кінці дроту забезпечують зіставлення і притискання обох кінців переламаної кістки один до одного

Винахід відноситься до медицини, зокрема до травматології.

Відомий спосіб лікування переломів трубчастих кісток, за яким, після зіставлення кінців переламаної кістки у місці перелому, її один раз, або двічі, охоплюють навкруги металевим дротом, кінці якого закручують один навколо одного, забезпечуючи максимальне натягання дроту і тим самим щільне притискання уламків кістки один до одного у напрямку, що співпадає з діаметром, або поперечником кістки у місці перелому (Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Под ред. В.В. Кованова - М. Медицина, 1978 - С. 235 - мал. 176).

Цей спосіб прийнято за прототип.

Недоліком цього прототипу є те, що кінці переламаної кістки лише утримуються один біля одного, але виключено щільне притискання країв одного кінця переламаної кістки до країв другого вздовж її вісі, тобто у напрямку ліній природного напруження.

Метою винаходу, що пропонується, є лікування переломів довгих трубчастих кісток з використанням металевого дроту, яким забезпечується як утримування одного кінця кістки біля другого, так і щільне притискання обох кінців один до одного вздовж осі кістки і вздовж напрямку ліній природного напруження.

Запропонований спосіб лікування переломів трубчастих кісток пояснюється малюнками, на яких

Фіг 1 - через просвердлені отвори проведен

металевий дрп, кінці якого загнуті, а один з них зачіплено петелькою.

Фіг 2 - металевий дрп утримує кінці переламаної кістки, а його кінці закручені, що забезпечує щільне притискання.

Суть винаходу полягає в тому, що утворюються умови, завдяки яким металевий дрп, призначений для утримування відламків кістки більшістю своєї довжини розташовується не назовні кістки, а в її середині, тобто у кістковому каналі, на однину від прототипу, де металевий дрп розташовується назовні кістки на всьому своєму протязі. Утворюються також умови для стимуляції регенеративних можливостей кісткової тканини. Крім того, щільне зближення відламків переламаної кістки завдається не притисканням їх ззовні, завдяки накладанню металевого дроту навкруги кістки, а стягуванням її відламків вздовж вісі кістки і вздовж ліній природного напруження. Це досягається тим, що спочатку центральну частину 1 переламаної кістки 2 перпендикулярно її вісі просвердлюють тонким свердлом за лінією її діаметру 3, утворюючи два протилежних отвори 4 і 5. Свердління кістки є чинником, який стимулює регенеративні можливості кісткової тканини. Те ж саме роблять у периферійній частині 6 переламаної кістки 2, також, утворюючи два протилежних отвори 7 і 8. Лінії 3, за якими просвердлюють обидва кінця переламаної кістки 2 повинні бути паралельними одна до одної. Потім у обидва отвори 4 і 5 одного з кінців переламаної кістки 2 вставляють обидва кінця 9 і 10 металевого дроту 11, наприклад, ніхромового, а його кінці 9 і

(13) A
(11) 60456
(19) UA

10 виводять через внутрішньо кістковий канал 12. Якщо проведенню металевго дроту 11 заважає губчаста речовина кістки, то роблять відповідні канали, наприклад, спицею Кіршнера. Після, два-три міліметри обох кінців 9 і 10 виведеного металевго дроту 11 загинають на 180° . Через протилежні отвори 7 і 8 спочатку вводять складений удвічі дріт у вигляді довгої петельки 13 і теж виводять через внутрішньо кістковий канал 12 назустріч дроту з загнутими кінцями 14 і 15. Петелькою 13 чіпляють за один загнутий кінець 14 металевго дроту 11 і проводять його поки він не буде виведений через отвір 7, в який вводилася петелька 13. Таку ж саму маніпуляцію роблять відносно другого загнутого кінця 15 металевго дроту 11 і про-

водять його поки він не буде виведений через отвір 8, в який теж вводилася петелька 13. Коли обидва загнуті кінця 14 і 15 металевго дроту 11 будуть виведені на поверхню переламаної кістки 2 через отвори 7 і 8, максимально конгруентне зіставляють кінці 1 і 6 переламаної кістки 2, і зав'язують розігнуті кінці 14 і 15 металевго дроту 11 звичайним способом, або закручуючи кінці 14 і 15 один навколо одного до максимального натягнення самого металевго дроту 11.

У тому разі, коли одного дроту може бути недостатньо, таким же чином можливо виконати зіставлення кінців переламаної кістки, використовуючи кілька таких самих дротів.

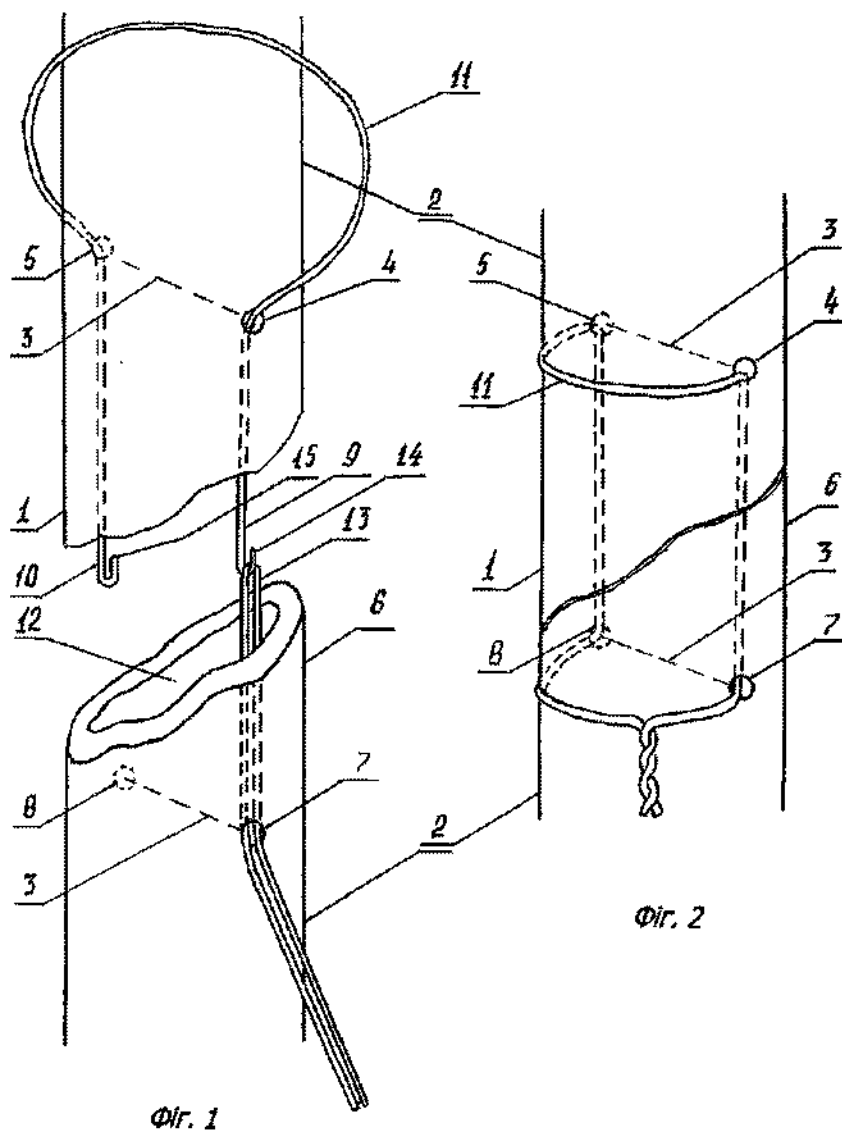


Fig. 2

Fig. 1