



УКРАЇНА

(19) UA (11) 46248 (13) A

(51) B A61B17/56

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯТРАВМАТИЧНОГО НАБРЯКУ ТА ВТОРИННОГО ЗМІЩЕННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ПРОНАЦІЙНИХ ПЕРЕЛОМОВИВИХІВ В ГОМІЛКОВОСТОПНОМУ СУГЛОБІ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

1

2

(21) 2001042867

(22) 26 04 2001

(24) 15 05 2002

(46) 15 05 2002, Бюл. № 5, 2002 р.

(72) Плотиця Віктор Іванович, Міцкевич Олег
Олександрович, Башинський Генадій Петрович(73) ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМ МІ ПИРОГОВА(57) 1 Спосіб профілактики післятравматичного
набряку та вторинного зміщення при лікуванні
пронаційних переломовивихів в
гомілковостопному суглобі, що включає накладання
гумових манжет під гіпсову пов'язку нагомілку, який відрізняється тим, що здійснюють
динамічний та кількісний контроль тиску під
гіпсовою пов'язкою, а також гіпотермію пошкодже-
ного сегмента за допомогою пропускання холодної
води через спеціальний пристрій, розташований
під гіпсовою пов'язкою

2 Пристрій профілактики післятравматичного набряку та вторинного зміщення при лікуванні пронаційних переломовивихів в гомілковостопному суглобі, що містить гумові манжети, який відрізняється тим, що має різні за розміром манжети, з'єднані між собою системою трубок із манометром

Винахід відноситься до медицини, зокрема до травматології і може бути використаний для лікування пронаційних переломовивихів в гомілковоступневому суглобі

Відомий спосіб профілактики вторинного зміщення (А В Каплан «Закрытые повреждения костей и суставов» Изд Медицина, М, 1967, с 446-451), який полягає у накладанні гумових манжет з ніпельями під гіпсовою пов'язкою на рівні суглоба з обох боків, які накачують повітрям з допомогою насоса в разі вторинного зміщення. Проте даний спосіб не дає можливості оцінювати динаміку післятравматичного набряку під гіпсовою пов'язкою за кількісними показниками, а також проводити безпосередню гіпотермію

Відомі однакові за розміром гумові манжети з ніпельями для профілактики вторинного зміщення уламків, які накладають під гіпсову пов'язку і підкачують їх у випадку появи вторинного зміщення уламків (А В Каплан «Закрытые повреждения костей и суставов» Изд Медицина, М, 1967, с 446-451)

Проте вони не забезпечують патогенної профілактики вторинного зміщення уламків, а тільки механічне їх співставлення, що може привести до ускладнень таким як епідермальні пухирі, синдром Зудека. Також не дозволяють оцінювати кількісний

перебіг післятравматичного набряку

В основу винаходу «Спосіб профілактики післятравматичного набряку та вторинного зміщення при лікуванні пронаційних переломовивихів в гомілковоступневому суглобі і пристрій для його здійснення» поставлено завдання шляхом накладання під гіпсову пов'язку спеціального пристрою з системою трубок та гідропневматичним манометром на гомілці профілакувати післятравматичний набряк та вторинне зміщення при лікуванні пронаційних переломовивихів в гомілковоступневому суглобі, підвищити ефективність профілактики і лікування

Поставлене завдання досягається тим, що в спосіб профілактики післятравматичного набряку та вторинного зміщення при лікування пронаційних переломовивихів в гомілковоступневому суглобі, що включає накладання гумових манжет під гіпсову пов'язку, згідно з винаходом здійснюють динамічний та кількісний контроль тиску під гіпсовою пов'язкою, а також гіпотермію пошкоджені сегменту за допомогою пропускання холодної води через спеціальний пристрій, розташований під гіпсовою пов'язкою, який має неоднакові за розміром манжети, з'єднані між собою системою трубок з манометром. Для даного пристрою основана на закономірності розповсюдження набряку більш по

(13) A

(11) 46248

(19) UA

внутрішній поверхні голілки та в області пошкодженого голілковоступневого суглобу з подальшим переміщенням великогомілкової кістки до середини відносно фіксованої стопи в гіпсовій пов'язці внаслідок падіння післятравматичного набряку, що приводить до вторинного зміщення уламків в разі відсутності профілактики післятравматичного набряку

На кресленнях зображено запропонований пристрій для профілактики вторинного зміщення та післятравматичного набряку при лікуванні пронаційних переломовивихів в голілковоступневому суглобі

Фіг 1 загальний вигляд, фіг 2 - розташування пристрою під гіпсовою пов'язкою

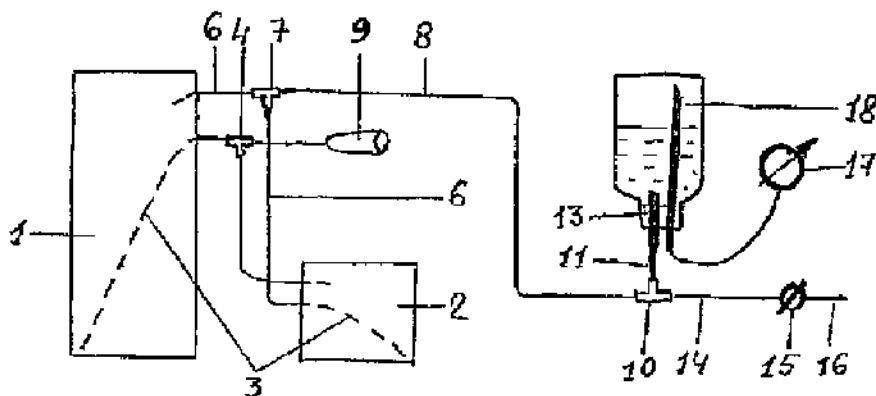
Пристрій має дві гумових манжети, з яких манжета 1 довша, а манжета 2 коротша на 2/3 манжети 1. Кожна манжета має по дві трубки, з яких нижні трубки 3 продовжуються в нижню частину порожнини манжети 1 і 2 і з'єднуються за допомогою трійника 4 з трубкою 5. Верхні трубки 6 з'єднані за допомогою трійника 7 з трубкою 8. Трубка 5 з'єднана з переходником 9 з водопровідним краном. Трубка 8 з'єднана при допомозі трійника 10 з трубкою 11, яка входить в напівнаповнену рідиною банку 12 через корок 13, а інша трубка 14 від трійника 10 з'єднана з регулюючим краном 15, від якого відходить відвідна трубка 16. Манометр 17 з'єднаний через голку 18, яка вмонтована в корок 13 і своїм кінцем розташовується в повітряному просторі банки 12. Система двох манжет розташована у У-подібному чохлі 19. Пристрій розташовується під гіпсовою пов'язкою 20.

Спосіб здійснюється наступним чином

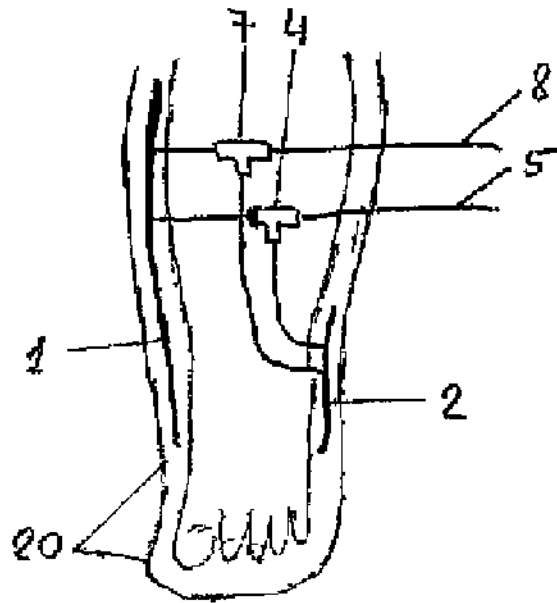
Після репозиції перелому накладають манжету 1 на внутрішню поверхню голілки, а манжету 2 на зовнішню поверхню голілковоступневого суглоба. Поверх манжети 1,2 накладають У-подібну гіпсову пов'язку. Після затвердіння гіпсової пов'яз-

ки до водопровідного крану під'єднують перехідник 9, трубку 5 з трійником 4, трубку 8 з трійником 7, а трубку 16 виводять у вмивальнику. Відкривають водопровідний кран і після наповнення водою системи трубок 3, 4, 5, 6, 8, 11, 14 та гумових манжет 1, 2 за допомогою крана 15 регулюють тиск під гіпсовою пов'язкою, в манжетах 1, 2 до показника 90 - 90мм рт ст. В першу добу виконують холодні компреси, після чого закривають регулюючі крани 15 та водопровідний і контролюють тиск. В разі зменшення тиску під гіпсовою пов'язкою відкривають водопровідний кран 15. На другу добу при мобілізації хворого в систему трубок накачують повітря, чим самим видаляючи з системи воду, з допомогою під'єднання до трійника 4 насос апарата Ріварочі замість трубки 5, а манометр 17 з'єднують з трійником 7 замість трубки 8. Це дозволяє продовжувати лікування та профілактику вторинних зміщень уламків при пронаційних переломовивихів в голілковоступневому суглобі.

Приклад. Хвора С., 27 років поступила в клініку 2-ї міської лікарні м. Вінниці 09.11.2000р в ургентному порядку з діагнозом закритий пронаційний переломовивих правого голілковоступневого суглобу з переломом зовнішньої та внутрішньої кісточок з підвивихом стопи назовні. Після знеболення 0,5% розчином новокаїном виконана репозиція перелому, накладено У-подібну гіпсову пов'язку та розташований під нею запропонований пристрій. Після проведеного курсу лікування за вищевказаною методикою відмічалась менша тенденція набряку, зменшились скарги на біль після проведеної плетермії, не було скарг на парастезії в ділянці голілковоступневого суглобу та стопи. На контрольній рентгенограмі через 2,5 неділі стояння уламків задовільне, суглобові поверхні конгруентні. Хвора виписалась на амбулаторне лікування.



Фіг. 1



Фиг. 2

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)
вул. Сім'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна
(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна
(044) 216 – 32 – 71