



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **94373**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 05954**

(22) Дата подання заявки: **02.06.2014**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.11.2014**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.11.2014, Бюл.№ 21**

(72) Винахідник(и):

**Шевчук Віктор Іванович (UA),
Безсмертний Юрій Олексійович (UA),
Безсмертна Галина Вікторівна (UA)**

(73) Власник(и):

**НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-
НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС)
ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І.
ПИРОГОВА,
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100
(UA)**

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування незрощення перелому включає огляд, рентгенографію, визначення імуноферментним методом рівнів ІЛ-6, остеокальцину і піридиноліну. При показниках відповідно >10 нг/л, 12-18 нг/мл, >13 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

U
UA 94373

Корисна модель належить до медицини, зокрема до травматології, і може бути використана при лікуванні переломів і їх ускладнень.

5 Способи прогнозування незрощення переломів відомі. До них належить рентгенографія кінцівки в 2-х проекціях на етапах лікування (див. С.А.Рейнберг "Рентгендиагностика заболеваний костей и суставов". -М.: Медицина, 1964. - С. 65-76). Певною мірою спосіб дозволяє прогнозувати можливість незрощення перелому, але цей прогноз ставиться вже на пізніх стадіях заживлення перелому і не дозволяє внести корективи в лікування.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, що дозволить прогнозувати незрощення перелому на початкових етапах лікування.

10 Поставлена задача вирішується тим, що крім клінічного огляду і рентгенографії, в сироватці крові визначають рівні інтерлейкіну 6 (ІЛ-6), остеокальцину і піридиноліну. При їх показниках відповідно >10 нг/л, 12-18 нг/мл, >13 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

15 Застосування способу. При надходженні хворого оглядають, роблять рентгенографію, остеосинтез перелому. Імуноферментним методом з використанням стандартних наборів, наприклад "IL-6 Elisa", "N-MID Osteocalcin Elisa", "Metra Serum PYD EIA kit" визначають рівні ІЛ-6, остеокальцину і піридиноліну і при показниках відповідно >10 нг/л, 12-18 нг/мл, >13 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Конкретний приклад застосування способу.

20 Хворий Б., 42 років, був прийнятий в клініку з приводу перелому лівої великогомілкової кістки. Оглянутий. Зроблено рентгенографію, остеосинтез перелому накістковою пластиною. В сироватці крові імуноферментним методом визначено рівні ІЛ-6, остеокальцину і піридиноліну. Їх показники склали відповідно: ІЛ-6-14 нг/л, остеокальцин - 17 нг/мл, піридинолін -17 нг/мл. Прогнозовано можливість незрощення перелому. В подальшому зрощення перелому не наступило. Через 10 місяців проведена операція аутопластики незрощеного перелому.

25 Таким чином, запропонований спосіб прогнозування незрощення перелому є інформативним.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

30 Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд, рентгенографію, визначення імуноферментним методом рівнів ІЛ-6, остеокальцину і піридиноліну, який **відрізняється** тим, що при показниках відповідно >10 нг/л, 12-18 нг/мл, >13 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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