



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **93309**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/48 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 04280**

(22) Дата подання заявки: **22.04.2014**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.09.2014**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.09.2014, Бюл.№ 18**

(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 ДІАГНОСТИКИ НЕЗРОЩЕНОГО ПЕРЕЛОМУ

(57) Реферат:

Спосіб діагностики незрощеного перелому включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові вмісту остеокальцину. При рівні остеокальцину в оптимальні терміни зрощення 39-45 нг/мл діагностують його відсутність.

U
93309
UA

Запропонований спосіб діагностики незрощеного перелому належить до медицини, зокрема до травматології. Він призначений і може бути використаний при діагностиці консолидації переломів і їх ускладнень.

Способи діагностики зрощених переломів відомі. До них належить рентгенографія кінцівки в 2-х проекціях (див. Рейнберг С.А. Рентгендіагностика захворювань кісток і суглобів. - М.: Медицина, 1964. - С. 65-76). В більшості випадків рентгенографія дозволяє констатувати зрощення кінців уламків. Однак в деяких випадках після проведення рентгендіагностики при рентгенологічній картині зрощення, коли хворому дозволяють навантаження кінцівки, настає повторний перелом (див. там же, С. 70-73). Недоліком способу є неможливість діагностувати недостатній ступінь зрощення.

В основу корисної моделі поставлена задача - розробити спосіб, який би дозволив діагностувати відсутність зрощення перелому.

Поставлена задача вирішується тим, що крім клінічного огляду і рентгенографії в сироватці крові в оптимальні терміни зрощення визначають вміст остеокальцину і при його рівні 39-45 нг/мл (N 21-38 нг/мл) діагностують відсутність зрощення.

Застосування способу.

У хворого з переломом крім клінічного огляду і рентгенографії в сироватці крові імуноферментним методом в оптимальні терміни зрощення визначають вміст остеокальцину і при його рівні 39-45 нг/мл діагностують відсутність зрощення.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий С., 52 років, госпіталізований в клініку з приводу слабкоконсолідуємого перелому правої великогомілкової кістки. Перелом 6 місяців тому. Був виконаний остеометалосинтез перелому накістковою пластиною. На момент госпіталізації рентгенологічно виявляється наявність кісткової мозолі, яка перекриває щілину перелому. Проведено визначення вмісту остеокальцину в сироватці крові. Рівень показника - 42 нг/мл. Цей показник свідчить про те, що репаративний процес не завершений і перелом не зрісся. Хворому призначено продовження іммобілізації в гіпсовій пов'язці. Через 3 місяці рентгенологічно картина така ж. Рівень остеокальцину - 26 нг/мл. Гіпсова пов'язка знята. Дозволено наступати на ногу. Проведено вилучення пластини.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє доповнити рентгенологічну діагностику незрощеного перелому.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики незрощеного перелому, що включає клінічний огляд та рентгенографію, який **відрізняється** тим, що визначають в сироватці крові вміст остеокальцину, і при рівні остеокальцину в оптимальні терміни зрощення 39-45 нг/мл діагностують його відсутність.

Комп'ютерна верстка В. Мацело

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