



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **93403**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/48 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 05135**

(22) Дата подання заявки: **15.05.2014**

(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 ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування незрощення перелому включає рентгенографію, визначення в сироватці крові рівнів загального холестерину та гомоцистеїну. За результатами вимірювань прогнозують незрощення перелому.

U
93403
UA

Запропонований спосіб прогнозування незрощення перелому належить до медицини, зокрема до травматології. Він призначений і може бути використаний при діагностиці консолідації переломів і їх ускладнень.

Способи діагностики зрощених переломів відомі. До них належить рентгенографія кінцівки в 2-х проекціях (див. С.А. Рейнберг "Рентгендиагностика заболеваний костей и суставов". - 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 розробки способу, який би дозволив прогнозувати незрощення перелому.

Поставлена задача вирішується тим, що поряд з рентгенографією в сироватці крові хворого визначають рівні загального холестерину і гомоцистеїну і при показниках відповідно $>6,1$ ммоль/л та >20 ммоль/л прогнозують незрощення перелому.

Застосування способу. При госпіталізації хворому роблять рентгенографію. В сироватці крові визначають рівень загального холестерину відомим способом (Школьников В.В., 1987) та гомоцистеїну імуноферментним методом. При показниках загального холестерину $>6,3$ ммоль/л та гомоцистеїну >20 ммоль/л прогнозують незрощення перелому.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий М., 45 років, госпіталізований в клініку з приводу перелому правої великогомілкової кістки в середній третині. Проведено рентгенографію. Зроблено остеосинтез перелому накістковою пластиною. Рівень загального холестерину в сироватці крові 8,5 ммоль/л, гомоцистеїну - 25 ммоль/л. Прогнозовано незрощення перелому. У хворого через 6 місяців розвився хибний суглоб. З приводу останнього проведено оперативне втручання - остеометалосинтез апаратом Ілізарова. Перелом зрісся через 11 місяців.

Таким чином, запропонований спосіб прогнозування незрощення перелому являється інформативним.

30

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає рентгенографію, який **відрізняється** тим, що додатково визначають в сироватці крові рівні загального холестерину та гомоцистеїну, і при рівнях загального холестерину $>6,3$ ммоль/л та гомоцистеїну >20 ммоль/л прогнозують незрощення перелому.

35

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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