



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **94067** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 05576	(72) Винахідник(и): Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 26.05.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 27.10.2014	(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)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 27.10.2014, Бюл.№ 20	

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування незрощення перелому включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, рівня піридиноліну. При гомозиготному носійстві Т-алеля 677-ТТ, С-алеля 786-СС і показнику піридиноліну >13 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

UA 94067 U

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

Способи прогнозування незрощення переломів відомі. До них належить рентгенографія кінцівки в 2-х проекціях на етапах лікування [див. Рейнберг С.А. Рентгендіагностика захворювань кісток і суглобів - М.: Медицина, 1964. - С. 65-76]. певною мірою спосіб дозволяє прогнозувати можливість незрощення перелому, але цей прогноз ставиться вже на пізніх стадіях загоєння перелому, не дозволяє внести корективи в лікування.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив прогнозувати незрощення перелому на початкових етапах лікування.

Поставлена задача вирішується тим, що крім клінічного огляду і рентгенографії в сироватці крові шляхом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) визначають поліморфізм генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), ендотеліальної синтази (eNOS T786C) та рівень піридиноліну, згідно з корисною моделлю, при гомозиготному носійстві Т-алеля 677-ТТ, С-алеля 786-СС та показнику піридиноліну >13 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Застосування способу. При госпіталізації хворого його оглядають, роблять рентгенографію, проводять остеосинтез перелому. В сироватці крові шляхом ПЛР визначають поліморфізм генів MTHFR C677T, eNOS T786C та рівень піридиноліну за набором "Metra Serum EI A kit", США і при виявленні гомозиготного носійства Т-алеля 677-ТТ, С-алеля 786-СС та показнику піридиноліну >13 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий С, 50 років, госпіталізований в клініку з приводу перелому обох кісток правого передпліччя. Оглянутий. Зроблено рентгенографію. Проведено остеосинтез переломів накістковими пластинами. Шляхом ПЛР визначено поліморфізм генів MTHFR C677T, eNOS T786C. Імуноферментним методом визначено вміст піридиноліну. Виявлено гомозиготне носійство Т-алеля 677-ТТ, С-алеля 786-СС, рівень піридиноліну - 18 нг/мл. Прогнозовано незрощення перелому. Динамічне спостереження протягом 8 місяців підтвердило прогноз. Зрощення перелому відсутнє.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, рівня піридиноліну, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві Т-алеля 677-ТТ, С-алеля 786-СС і показнику піридиноліну >13 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

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