



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **94436** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
G01N 33/49 (2006.01)
A61B 5/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 06396	(72) Винахідник(и): Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 10.06.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.11.2014	(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: 10.11.2014, Бюл.№ 21	

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування незрощення перелому включає огляд, рентгенографію, визначення шляхом ПЛР в сироватці крові поліморфізму гена eNOS T786C та імуноферментним методом вмісту COMP. При виявленні гомозиготного носійства С-алеля 786-CC та рівня COMP >900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

U
94436
UA

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. Рентгенодиагностика 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 загоєння перелому і не дозволяє внести корективи в лікування.

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

Така задача забезпечується тим, що поряд з клінічним оглядом та рентгенографією, в сироватці крові шляхом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) визначають поліморфізм гена ендотеліальної синтази (eNOS T786C) та вміст хрящового олігомерного матричного протеїну (COMP). Останній визначають за набором "Human Cartilage Oligomeric Matrix Proteine Elisa" (Bio Vendor GmbH, European Union). При виявленні гомозиготного носійства С-алеля 786-CC та рівня COMP >900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Застосування способу. При госпіталізації хворого його оглядають, роблять рентгенографію, проводять остеосинтез перелому. В сироватці крові шляхом ПЛР визначають поліморфізм гена eNOS T786C і при гомозиготному носійстві С-алеля 786-CC та COMP >900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Конкретний приклад застосування способу

Хворий Л., 50 років, госпіталізований в клініку з приводу перелому лівої плечової кістки. Оглянутий. Проведено рентгенографію і остеосинтез перелому накістковою пластиною. В сироватці крові шляхом ПЛР визначено поліморфізм гена eNOS T786C та вміст COMP імуноферментним методом. Виявлено гомозиготне носійство С-алеля 786-CC. Рівень COMP - 1115 нг/мл. Прогнозовано незрощення перелому. Через 8 місяців сформувався незрощений перелом.

Таким чином, запропонований спосіб прогнозування незрощення перелому є інформативним.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд, рентгенографію, визначення шляхом ПЛР в сироватці крові поліморфізму гена eNOS T786C та імуноферментним методом вмісту COMP, який **відрізняється** тим, що при виявленні гомозиготного носійства С-алеля 786-CC та рівня COMP >900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Комп'ютерна верстка М. Шамоніна

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