



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **94469**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 06726**

(22) Дата подання заявки: **16.06.2014**

(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 шляхом ПЛР в сироватці крові поліморфізму гена eNOS T786C та глікозаміногліканів. Крім цього, при виявленні гомозиготного носійства C-алелю 786-CC та рівня глікозаміногліканів >50 мкмоль/л прогнозують незрощення перелому.

U
UA 94469

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. С.А.Рейнберг "Рентгендиагностика заболеваний костей и суставов". -М.: Медицина, 1964. - С 65-76). В певній мірі 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, 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 глікозаміногліканів (ГАГ) і при виявленні гомозиготного носійства С-алелю 786-CC та рівні ГАГ >50 мкмоль/л прогнозують незрощення перелому.

Застосування способу. При поступленні хворого його оглядають, роблять рентгенографію, проводять остеосинтез перелому. В сироватці крові шляхом ПЛР визначають поліморфізм гена eNOS T786C та імуноферментним методом - вміст ГАГ і при гомозиготному носійстві С-алелю 786-CC та рівні ГАГ >50 мкмоль/л прогнозують незрощення перелому.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий Д., 50 років, був прийнятий в клініку з приводу перелому правої плечової кістки. Оглянутий. Зроблена рентгенографія. Проведено накістковий остеосинтез. В сироватці крові шляхом ПЛР визначено поліморфізм гена eNOS T786C та імуноферментним методом вміст ГАГ. Виявлено гомозиготне носійство С-алелю 786-CC. Рівень ГАГ - 58 мкмоль/л. Прогнозовано незрощення перелому. Контрольна рентгенографія в терміни 3,5-8 місяців засвідчила відсутність зрощення.

Таким чином, запропонований спосіб прогнозування незрощення перелому є інформативним.

30

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд, рентгенографію, визначення шляхом ПЛР в сироватці крові поліморфізму гена eNOS T786C та глікозаміногліканів, який **відрізняється** тим, що при виявленні гомозиготного носійства С-алелю 786-CC та рівня глікозаміногліканів >50 мкмоль/л прогнозують незрощення перелому.

35