



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **94363** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | |
|---|--|
| (21) Номер заявки: u 2014 05906 | (72) Винахідник(и): Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA) |
| (22) Дата подання заявки: 30.05.2014 | |
| (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 в сироватці крові вмісту СРБ, остеокальцину, СОМР. При рівнях СРБ > 6 мг/л, остеокальцину 12-18 нг/мл, СОМР > 900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

UA 94363 U

Корисна модель 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 відноситься рентгенографія кінцівки в 2-х проекціях на етапах лікування [див. С.А. Рейнберг "Рентгенодиагностика 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, 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 визначають рівні С-реактивного білка (СРБ), остеокальцину, хрящового олігомерного матричного протеїну (COMP). При їх показниках відповідно > 6 мг/л, 12-18 нг/мл, > 900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Застосування способу. При поступленні хворого оглядають, роблять рентгенографію, остеосинтез перелому. В сироватці крові імуноферментним методом з використанням стандартних наборів, наприклад "hsCRP Elisa", "N-MID Osteocalcin Elisa", "Human Cartilage Oligomeric Matrix Proteine Elisa" визначають рівні СРБ, остеокальцину та COMP і при показниках відповідно > 6 мг/л, 12-18 нг/мл, > 900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Приклад застосування способу.

Хворий Б., 50 років, поступив в клініку з приводу перелому лівої стегнової кістки. Оглянутий. Рентгенконтроль. Проведено остеосинтез перелому накістковою пластиною. Імуноферментним методом в сироватці крові визначено рівні СРБ, остеокальцину, COMP. Показники склали відповідно 12 мг/л, 14 нг/мл та 990 нг/мл. Прогнозовано можливість незрощення перелому. При спостереженні через 6 місяців виявлено незрощення перелому.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові вмісту СРБ, остеокальцину, COMP, який **відрізняється** тим, що при рівнях СРБ > 6 мг/л, остеокальцину 12-18 нг/мл, COMP > 900 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