



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **94367** (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 05910	(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, що включає огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові рівнів остеокальцину та ТФР- β 1. При показниках відповідно 12-18 нг/мл та <14 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

UA 94367 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. С.А. Рейнберг "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.

Поставлена задача вирішується тим, що крім клінічного огляду і рентгенографії, в сироватці крові визначають рівні остеокальцину та трансформуючого фактора росту-бета 1 (ТФР-β1) і при рівнях відповідно 12-18 нг/мл та <14 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Застосування способу. При надходженні хворого оглядають, роблять рентгенографію і остеосинтез перелому. В сироватці крові імуноферментним методом з використанням стандартних наборів, наприклад "N-MID Osteocalcin Elisa", Англія, та "TGF-β1" визначають рівні остеокальцину та ТФР-β1. При рівнях остеокальцину 12-18 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Приклад застосування способу.

Хворий Д., 29 років, був прийнятий в клініку з приводу перелому лівого стегна. Оглянутий. Рентгенографія. Остеосинтез перелому накістковою пластиною. В сироватці крові імуноферментним методом визначено рівні остеокальцину та ТФР-β1. Показники склали відповідно 12 нг/мл та 7 нг/мл. Прогнозовано незрощення перелому. Спостереження за хворим протягом 8 місяців підтвердило прогноз. Зрощення перелому не наступило.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові рівнів остеокальцину та ТФР-β1, який **відрізняється** тим, що при показниках відповідно 12-18 нг/мл та <14 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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