



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **82144** (13) **U**
(51) МПК

G01N 33/49 (2006.01)

G01N 23/08 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 00207	(72) Винахідник(и): Безсмертний Юрій Олексійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 04.01.2013	(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)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.07.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.07.2013, Бюл.№ 14	

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ РЕФРАКТУР

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування розвитку рефрактур включає клінічний огляд, рентгенографію. Визначають вміст в сироватці крові вільного оксипроліну, піридиноліну та гомоцистеїну.

UA 82144 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до травматології. Спосіб призначений і може бути використаний при лікуванні хворих з наслідками переломів.

Способи прогнозування рефрактур (повторних переломів) відомі. До них відноситься виконання рентгенографії в двох проекціях і виявлення остеопорузу з можливістю рефрактури (див. Уотсон-Джонс Р. Переломы костей и повреждения суставов. М.: Медицина, 1972. - С. 244-245).

Однак відомий спосіб являється недостатньо ефективним і не дозволяє прогнозувати можливість рефрактури.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив прогнозувати виникнення рефрактури.

Поставлена задача вирішується тим, що поряд з клінічним оглядом та рентгенографією зони перелому в сироватці крові визначають вміст вільного оксипроліну, піридиноліну та гомоцистеїну і при їх концентрації відповідно > 42 мкмоль/л, > 12 нг/мл (норма відповідно 14 мкмоль/л та $4,5-5$ нг/мл) та > 20 мкмоль/л прогнозують можливість розвитку рефрактури.

Застосування способу. При надходженні хворого оглядають, роблять рентгенограму зони перелому. При наявності консоїдації в сироватці крові імуноферментним методом зі стандартними наборами, наприклад "Metro Serum PYD EIA nit" (Quidel, США), визначають рівні вільного оксипроліну, піридиноліну та гомоцистеїну і при показниках відповідно > 42 мкмоль/л, > 12 нг/мл та > 20 мкмоль/л прогнозують можливість рефрактури.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий Ш., 49 років, поступив в клініку з діагнозом консоїдованого хибного суглобу правої великогомілкової кістки. Проведено визначення в сироватці крові рівнів вільного оксипроліну, піридиноліну та гомоцистеїну. Отримані показники: вільний оксипролін - 45 мкмоль/л, піридинолін - 17 нг/мл, гомоцистеїн - 26 мкмоль/л. Прогнозовано можливість виникнення рефрактури. Хворий ходив в ортезі ще місяць і при необережному навантаженні ($8-10$ кг) наступила рефрактура.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє прогнозувати можливість рефрактури.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування розвитку рефрактур, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові вільного оксипроліну, піридиноліну та гомоцистеїну, який **відрізняється** тим, що при рівні вільного оксипроліну > 42 мкмоль/л, піридиноліну > 12 нг/мл, гомоцистеїну > 20 мкмоль/л прогнозують можливість рефрактури.

Комп'ютерна верстка В. Мацело

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