



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **89707** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
A61N 5/00
G01N 33/48 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 14507	(72) Винахідник(и): Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 11.12.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.04.2014	(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: 25.04.2014, Бюл.№ 8	

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові рівнів гомоцистеїну, остеокальцину та СІСР. При рівнях гомоцистеїну >20 мкмоль/л, остеокальцину <13 та СІСР <64 нг/мл прогнозують остеопороз.

UA 89707 U

Запропонований спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак належить до медицини, зокрема до ревматології. Він призначений і може бути використаний при лікуванні хворих з системним червоним вовчаком (СЧВ).

Способи прогнозування остеопорозу відомі. До них належить виконання рентгенографії в двох проекціях і виявлення остеопорозу (див. Уотсон-Джонс Р. Переломы костей и повреждения суставов. М.: Медицина, 1972. - С. 244-245).

Однак відомий спосіб є недостатньо ефективним і не дозволяє прогнозувати можливість виникнення остеопорозу на ранніх стадіях.

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

Поставлена задача вирішується тим, що у способі прогнозування розвитку остеопорозу хворих на системний вовчак, що включає клінічний огляд, проведення рентгенографії, згідно з корисною моделлю, визначають вміст в сироватці крові рівня гомоцистеїну, остеокальцину та С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP), і при показниках відповідно >20 мкмоль/л, $<13,0$ та $<64,0$ нг/мл прогнозують можливість остеопорозу.

Застосування способу.

При госпіталізації хворого оглядають клінічно і проводять рентгенографію. В сироватці крові імуноферментним методом визначають рівні гомоцистеїну, остеокальцину та CICP. Використовують набори "NMID Osteocalcin Clisa" Immunodiagnostic Systems Ltd. Англія та "Micro Vue™ CICP EIA Kit" Quidel, США. Норма остеокальцину 21-38 нг/мл, CICP - 102 нг/мл. При показниках гомоцистеїну >20 мкмоль/л, остеокальцину <13 та CICP <64 нг/мл прогнозують розвиток остеопорозу.

Конкретний приклад застосування способу.

Хвора К., 30 років, госпіталізована з приводу СЧВ, синдрому Рейно. При клінічному огляді і рентгенографії явища остеопорозу не визначаються. Проведено визначення в сироватці крові імуноферментним методом рівнів гомоцистеїну, остеокальцину та CICP. Показники відповідно 28 мкмоль/л, 12 та 63 нг/мл. Хворій призначено препарати кальцію та вітаміну Д. Поступила в клініку через 3 місяці. На рентгенограмах явища остеопорозу.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє прогнозувати розвиток остеопорозу.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає проведення клінічного огляду, рентгенографії, який **відрізняється** тим, що визначають вміст в сироватці крові рівню гомоцистеїну, остеокальцину та С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP), і при рівнях гомоцистеїну >20 мкмоль/л, остеокальцину <13 та CICP <64 нг/мл прогнозують остеопороз.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

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