



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **91091** (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 14508	(72) Винахідник(и): Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 11.12.2013	(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: 25.06.2014	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.06.2014, Бюл.№ 12	

(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 в сироватці крові хрящового олігомерного матричного протеїну (COMP), сульфатованих глікозаміногліканів (ГАГ) та гомоцистеїну. При рівнях COMP >920 нг/мл, ГАГ >55 мкмоль/л та гомоцистеїну >20 мкмоль/л прогнозують можливість розвитку остеопорозу.

UA 91091 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 розвитку остеопорозу відомі. До них відноситься виконання рентгенографії в двох проекціях і виявлення остеопорозу (див. Уотсон-Джонс Р. Переломи костей и повреждения суставов. М.: Медицина, 1972. - С. 244-245).

Однак відомий спосіб є недостатньо ефективним і не дозволяє прогнозувати можливість розвитку остеопорозу.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити спосіб, який би дозволив прогнозувати виникнення остеопорозу.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає проведення клінічного огляду, рентгенографії, згідно з корисною моделлю, визначають вміст хрящового олігомерного матричного протеїну (COMP), сульфатованих глікозаміногліканів (ГАГ) та гомоцистеїну, і при рівнях COMP >920 нг/мл, ГАГ >55 мкмоль/л та гомоцистеїну >20 мкмоль/л прогнозують можливий розвиток остеопорозу.

Застосування способу.

При госпіталізації хворого оглядають, роблять рентгенографію кісток.

В сироватці крові імуноферментним методом стандартними наборами, наприклад «Human Cartilage Oligomeric Matrix Proteine Elisa» (Bio Vendar GmbH, European Union), визначають вміст COMP, ГАГ та гомоцистеїну і при рівнях COMP >920 нг/мл, ГАГ >55 мкмоль/л та гомоцистеїну >20 мкмоль/л прогнозують можливий розвиток остеопорозу (норми COMP 531 нг/мл, ГАГ - 26,6 мкмоль/л).

Конкретний приклад застосування способу.

Хвора М., 44 років, госпіталізована в клініку з приводу СЧВ, синдрому Рейно. При клінічному огляді і рентгенографії даних за остеопороз немає. В сироватці крові імуноферментним методом визначено, що вміст COMP склав 966 нг/мл, ГАГ - 58 мкмоль/л, гомоцистеїну - 28 мкмоль/л. Виписана додому з рекомендаціями щодо прийому препаратів кальцію та вітаміну Д. Через 2 місяці поступила в клініку. При рентгенографії виявлений остеопороз кісток.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє прогнозувати можливість розвитку остеопорозу ще на ранніх стадіях.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що визначають в сироватці крові хрящового олігомерного матричного протеїну (COMP), сульфатованих глікозаміногліканів (ГАГ) та гомоцистеїну і при рівнях COMP >920 нг/мл, ГАГ >55 мкмоль/л та гомоцистеїну >20 мкмоль/л прогнозують можливість розвитку остеопорозу.

Комп'ютерна верстка С. Чулій

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