



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **121636**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 06439**

(22) Дата подання заявки: **23.06.2017**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **11.12.2017**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **11.12.2017, Бюл.№ 23**

(72) Винахідник(и):

**Шевчук Сергій Вікторович (UA),
Безсмертний Юрій Олексійович (UA),
Безсмертна Галина Вікторівна (UA)**

(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)**

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ АТЕРОСКЛЕРОЗУ

(57) Реферат:

Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу включає проведення клінічного огляду, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографії, визначення в сироватці крові поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту тромбомодуліну, фолієвої кислоти, остеокальцину, гомоцистеїну. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, фолієвої кислоти <6 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л діагностують розвиток атеросклерозу.

UA 121636 U

Запропонований спосіб діагностики розвитку атеросклерозу належить до медицини, зокрема до терапії та ревматології. Він призначений і може бути використаний при лікуванні і обстеженні хворих.

Способи діагностики розвитку атеросклерозу відомі. До них належить визначення рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографія. (Окороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов. - Т. 6. - М.: Мед. лит., 2003. - С. 75-85).

Однак відомий спосіб є недостатньо ефективним і не дозволяє діагностувати розвиток атеросклерозу ще в дебюті захворювання. Відповідно до цього відсутня можливість профілювати атеросклероз.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив діагностувати виникнення атеросклерозу в ранні терміни.

Поставлена задача вирішується тим, що поряд з дослідженням рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографією в сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), вміст тромбомодуліну, фолієвої кислоти, остеокальцину, гомоцистеїну. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, фолієвої кислоти <6 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Застосування способу

При госпіталізації хворого оглядають, досліджують рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, роблять артеріографію. В сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена MTHFR C677T. Імуноферментним методом визначають вміст тромбомодуліну, фолієвої кислоти, остеокальцину, гомоцистеїну. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, фолієвої кислоти <6 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу

Хворий С., 52 років, госпіталізований в клініку з діагнозом ревматоїдний артрит. Оглянутий. Досліджено рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності. Зроблена артеріографія судин. Ознаки атеросклерозу відсутні. В сироватці крові визначено поліморфізм гена MTHFR C677T. Імуноферментним методом визначено вміст тромбомодуліну, фолієвої кислоти, остеокальцину, гомоцистеїну. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ. Рівні тромбомодуліну - 12 нг/мл, фолієвої кислоти - 3,8 нг/мл, остеокальцину - 14 нг/мл, гомоцистеїну - 26 мкмоль/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. Артеріографічні ознаки атеросклерозу встановлені лише через 12 місяців.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє діагностувати атеросклероз на ранніх стадіях процесу.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу, що включає проведення клінічного огляду, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографії, який **відрізняється** тим, що в сироватці крові визначають поліморфізм гена MTHFR C677T, вміст тромбомодуліну, фолієвої кислоти, остеокальцину, гомоцистеїну, і при гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, фолієвої кислоти <6 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601