



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **121139**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 06086**

(22) Дата подання заявки: **16.06.2017**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **27.11.2017**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **27.11.2017, Бюл.№ 22**

(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 клінічний огляд, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію. Визначають в сироватці крові поліморфізм генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T786C), вміст тромбомодуліну, трансформуючого фактору росту бета 1 (ТФР-β1), інтерлейкіну (ІЛ-6), при гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

UA 121139 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 [А.Н. Окорочков. Діагностика болезней внутренних органов. - Т. 6 - С. 75-85].

Однак відомий спосіб являється недостатньо ефективним і не дозволяє діагностувати розвиток атеросклерозу ще в дебюті захворювання. Відповідно цьому 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 генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T786C), вміст тромбомодуліну, трансформуючого фактору росту бета 1 (ТФР-β1), інтерлейкіну 6 (ІЛ-6). При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну > 5 нг/мл, ТФР-β1 < 14 нг/мл, ІЛ-6 > 10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Застосування способу. При поступленні хворого оглядають, досліджують рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, роблять артеріографію. В сироватці крові визначають поліморфізм генів MTHFR C677T, eNOS T786C, імуноферментним методом вміст тромбомодуліну, ТФР-β1, ІЛ-6. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну > 5 нг/мл, ТФР-β1 < 14 нг/мл, ІЛ-6 > 10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий М., 59 років, госпіталізований в клініку з діагнозом ревматоїдного артриту. Оглянутий. Досліджено рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності. Зроблена артеріографія судин. Ознаки атеросклерозу відсутні. В сироватці крові визначено поліморфізм генів MTHFR C677T та eNOS T786C. Імуноферментним методом визначено вміст тромбомодуліну, ТФР-β1, ІЛ-6. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ та 786-СС. Рівні тромбомодуліну - 15 нг/мл, ТФР-β1-6,2 нг/мл, ІЛ-6-24 нг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. Артеріографічні ознаки останнього виявлені тільки через 12 місяців.

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

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу, що включає клінічний огляд, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію, який **відрізняється** тим, що визначають в сироватці крові поліморфізм генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T786C), вміст тромбомодуліну, трансформуючого фактору росту бета 1 (ТФР-β1), інтерлейкіну (ІЛ-6), при гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, ТФР-β1 <14 нг/мл, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Комп'ютерна верстка М. Мацело

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