



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **122131**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 06881**

(22) Дата подання заявки: **03.07.2017**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **26.12.2017**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **26.12.2017, Бюл.№ 24**

(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, 21029
(UA)**

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ АТЕРОСКЛЕРОЗУ

(57) Реферат:

Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу включає клінічний огляд, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію, визначення в сироватці крові поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, вмісту тромбомодуліну, фолієвої кислоти, СРП, ІЛ-6, ТФР-β1. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, фолієвої кислоти <6 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л, ТФР-β1 <14 нг/мл діагностують розвиток атеросклерозу.

UA 122131 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. Диагностика 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 профілакувати 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, фолієвої кислоти, С-реактивного протеїну (СРП), інтерлейкіну 6 (ІЛ-6), трансформуючого фактору росту бета 1 (ТФР-β1). При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, фолієвої кислоти <6 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л, ТФР-β1 <14 нг/мл 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, фолієвої кислоти, СРП, ІЛ-6, ТФР-β1. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, фолієвої кислоти <6 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л, ТФР-β1 <14 нг/мл діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу.

Хвора В., 57 років, госпіталізована в клініку з діагнозом ревматоїдного артрити. Оглянута. 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, фолієвої кислоти, СРП, ІЛ-6, ТФР-β1. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ та 786-СС. Рівні тромбомодуліну - 10,9 нг/мл, фолієвої кислоти - 2,8 нг/мл, СРП - 10 мг/л, ІЛ-6 - 18 нг/л, ТФР-β1 - 8,2 нг/мл. Діагностовано розвиток атеросклерозу. Артеріографічні ознаки останнього виявлені лише через 9 місяців.

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

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу, що включає клінічний огляд, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію, визначення в сироватці крові поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, вмісту тромбомодуліну, фолієвої кислоти, СРП, ІЛ-6, ТФР-β1, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, фолієвої кислоти <6 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л, ТФР-β1 <14 нг/мл 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