



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 120182

(13) U

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 04029**

(22) Дата подання заявки: **24.04.2017**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.10.2017**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.10.2017, Бюл.№ 20**

(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. Додатково визначають в сироватці крові поліморфізм генів MTHFR C677T, eNOS T786C, вміст тромбомодуліну, остеокальцину, гомоцистеїну, СРП, ІЛ-6 і при гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

UA 120182 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до терапії та ревматології. Вона призначена і може бути використана 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. 5
Диагностика болезней внутренних органов. - Т. 6 - С. 75-85).

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

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив 10
діагностувати виникнення атеросклерозу в ранні терміни.

Поставлена задача вирішується тим, що поряд з клінічним оглядом, дослідженням рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографією, згідно з корисною моделлю, в сироватці крові хворого визначають поліморфізм генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T786C), вміст 15
тромбомодуліну, остеокальцину, гомоцистеїну, С-реактивного протеїну (СРП), інтерлейкіну 6 (ІЛ-6). При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Застосування способу. При госпіталізації хворого оглядають, досліджують рівні холестерину 20
ліпопротеїдів низької і високої щільності, виконують артеріографію. В сироватці крові визначають поліморфізм генів MTHFR C677T, eNOS T786C, імуноферментним методом визначають вміст тромбомодуліну, остеокальцину, гомоцистеїну, СРП, ІЛ-6. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий Ф., 62 років, госпіталізований в клініку з приводу ревматоїдного артриту. Оглянутий. 25
Досліджено рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності. Виконана артеріографія судин. Ознаки атеросклерозу відсутні. В сироватці крові визначено поліморфізм генів MTHFR C677T та eNOS T786C. Імуноферментним методом визначено вміст тромбомодуліну, 30
остеокальцину, гомоцистеїну, СРП, ІЛ-6. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ та 786-СС. Рівні тромбомодуліну - 14,2 нг/мл, остеокальцину - 8,8 нг/мл, гомоцистеїну - 30 мкмоль/л, СРП - 18 мг/л, ІЛ-6-16,4 нг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. Артеріографічні ознаки атеросклерозу виявлено через 9 місяців.

Таким чином, запропонований спосіб діагностики розвитку атеросклерозу є інформативним і 35
дозволяє виявляти його в ранні терміни.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу, що включає клінічний огляд, дослідження рівнів 40
холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію, який **відрізняється** тим, що додатково визначають в сироватці крові поліморфізм генів MTHFR C677T, eNOS T786C, вміст тромбомодуліну, остеокальцину, гомоцистеїну, СРП, ІЛ-6 і при гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/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