



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **121085**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/48 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 05816**

(22) Дата подання заявки: **12.06.2017**

(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. Додатково проводять визначення в сироватці крові поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту ТФР-β1, гомоцистеїну, СРП, і при гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях ТФР-β1 <14 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

UA 121085 U

Запропонована корисна модель способів 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 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 гена метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), вміст трансформуючого фактора росту бета 1 (ТФР-β1), гомоцистеїну, С-реактивного протеїну (СРП), і при гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях ТФР-β1 <14 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/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 ТФР-β1, гомоцистеїну, СРП. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях ТФР-β1 <14 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу

Хворий Х., 40 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 ТФР-β1, гомоцистеїну, СРП. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ. Рівні ТФР-β1-8,6 нг/мл, гомоцистеїну - 28 мкмоль/л, СРП - 14 мг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. Артеріографічні ознаки атеросклерозу встановлені тільки через 12 місяців.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє діагностувати атеросклероз на ранніх стадіях 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 додатково проводять визначення в сироватці крові поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту ТФР-β1, гомоцистеїну, СРП, і при гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях ТФР-β1 <14 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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