



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **120964**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 05234**

(22) Дата подання заявки: **29.05.2017**

(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 проведення клінічного огляду, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографії, визначення в сироватці крові поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту остеокальцину, гомоцистеїну, СРП, ІЛ-6. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях остеокальцину <21 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

UA 120964 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.Окороков. 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 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 остеокальцину, гомоцистеїну, С-реактивного протеїну (СРП), інтерлейкіну 6 (ІЛ-6). При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях 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 ліпопротеїдів низької і високої щільності, роблять артеріографію. В сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена MTHFR C677T. Імуноферментним методом визначають вміст остеокальцину, гомоцистеїну, СРП, ІЛ-6. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях 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 Х., 52 років, госпіталізований в клініку з приводу ревматоїдного артрити. 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 остеокальцину, гомоцистеїну, СРП, ІЛ-6. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ. Рівні остеокальцину - 7,6 нг/мл, гомоцистеїну - 26 мкмоль/л, СРП - 18,4 мг/л, ІЛ-6-24 нг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. Артеріографічне підтвердження діагнозу отримано через 8 місяців.

Таким чином, запропонований спосіб діагностики розвитку атеросклерозу є інформативним і дозволяє встановити захворювання в ранні терміни.

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 остеокальцину, гомоцистеїну, СРП, ІЛ-6, і при гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях остеокальцину <21 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Комп'ютерна верстка О. Рябко

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