



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 54109

(13) A

(51) 7 A61B8/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ АТЕРОСКЛЕРОЗУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

1

2

(21) 2002053968

(22) 15 05 2002

(24) 17 02 2003

(46) 17 02 2003, Бюл. № 2, 2003 р.

(72) Яворська Валентина Олексівна, Сухомлин
Ганна Миколаївна(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ (ХМАПО)

(57) Спосіб діагностики атеросклерозу у хворих на ішемічну хворобу серця шляхом проведення ультразвукового дослідження, який відрізняється тим, що додатково визначають стан ліпідного обміну і при визначенні його порушень проводять ультразвукову доплерографію судин головного мозку та шиї.

Винахід відноситься до медицини, а саме до неврології, і може бути використаним у хворих ішемічною хворобою серця (ІХС) при виявленні патології судин головного мозку з метою подальшої профілактики і попередження мозкових інсультів.

Відомим є спосіб діагностики атеросклеротичного ураження артерій за допомогою рентгеноконтрастної артеріографії (Waters D D Lesperance TV/Regression of coronary atherosclerosis Angiographic perspective // Drugs (EC2) 1988, v 36 suppl 3 p 37 - 42). Маючи певні переваги, спосіб є інвазивним, пов'язаний з появою у хворих алергічних реакцій на контрастову речовину, може ускладнюватися тромбозами і кровотечами. Крім цього, рентгеноконтрастна артеріографія оцінює регресування або прогресування атеросклерозу лише за ступенем стенозування просвіту артерій, утворенню нових стенозів і не дозволяє судити про атеросклеротичний процес у ділянках, які ще не мають сформованих атеросклеротичних бляшок.

Найбільш близьким та обраним за прототип є спосіб ультразвукового дослідження (Poli A Tremoli E, Colombo A Et al Ultrasonographic measurement of the common carotid artery wall thickness in hypercholesterolemic patients. A new model for the quantitation and follow-up of living human subjects // Atherosclerosis (95X) 1988, Apr v 70 (3), p 253 - 261).

Ураховуючи щільність атеросклеротичних бляшок, виділяють м'які, середні та щільні і змішані, при цьому ураховують їх поверхню і ступень стенозування ураженої артерії. Це дозволяє вірогідно відрізнити кальцеві і фіброзні структури артеріальної стінки від тромботичних мас та крово-

випливів в інтиму, бо для останнього характерно більш низьке відбиття ультразвукової хвилі. На основі цього запропонований розподіл атеросклеротичних змін в стінці артерій за типом кривих розподілу пікселів. Криві виявилися графічним відображенням розподілу ультразвукової хвилі в об'єктах з різною акустичною щільністю.

Недоліки способу пов'язані зі складністю застосування в клініці, у зв'язку з тим, що за типом кривої важко судити про динаміку процесу під час лікування. Не розроблені можливі зміни діагностичних параметрів в залежності від тяжкості атеросклерозу, що не дозволяє здійснити діагностику для оцінки прогресу, стабілізації та регресу атеросклеротичного процесу у хворих на ІХС.

В основу винаходу поставлено задачу удосконалення способу діагностики атеросклерозу у хворих на ішемічну хворобу серця, в якому за рахунок додаткових обстежень, досягається виявлення атеросклеротичних змін на ранніх стадіях, що дозволяє призначити адекватну терапію і запобігти розвитку гострої судинної патології головного мозку.

Поставлена задача вирішується в способі діагностики атеросклерозу у хворих на ішемічну хворобу серця шляхом проведення ультразвукового дослідження, згідно з винаходом, додатково визначають стан ліпідного обміну і при визначенні його порушень проводять ультразвукову доплерографію судин головного мозку та шиї.

Визначення ліпідного обміну дозволяє діагностувати порушення, які відбуваються безсимптомно, а доплерографічним дослідженням підтверджують наявність атеросклеротичного процесу. Таке діагностичне обстеження дозволяє спрогно-

(13) A

(11) 54109

(19) UA

зувати подальшу тактику ведення хворого в плані призначення судинної, антиліпідемічної терапії з метою профілактики мозкового інсульту і попередження прогресування хронічної судинно-мозкової недостатності

Спосіб, що заявляється, здійснюють таким чином

Хворому на ішемічну хворобу серця проводять дослідження ліпідного обміну. Визначають рівень ліпопротеїдів низької щільності, ліпопротеїдів дуже низької щільності, холестерину, тригліцеридів. Після цього виконують ультразвукову доплерографію. Визначають стан сонних артерій. Дослідження дозволяє діагностувати велику кількість латентного атеросклеротичного ураження інтра- та екстракраніальних артерій при ІХС на тлі порушень ліпідного обміну, які протікають безсимптомно

Приклад. Хвора К. госпіталізована в кардіологічне відділення з діагнозом ІХС, стенокардія напруження, 3 ф.к., ГХ 2 ст. Скарги на біль в області серця при виконанні невеликих навантажень. При

цьому задишка, серцебиття, головний біль, запаморочення, шаткість при ходьбі, загальна слабкість, колювання артеріального тиску до високих значень. Раніше у невропатолога не лікувалася. Лабораторні показники виявили підвищення рівня загального холестерину, тригліцеридів, ліпідних фракцій крові. При проведенні ультразвукової доплерографії виявлений дифузний атеросклероз судин головного мозку, дисциркуляторні зміни у вертебро-базиллярному басейні у вигляді гемодинамічних порушень - зниження кровотоку по хребетним артеріям до 30%. З урахуванням виявлених змін хворій призначена судинна та антиліпідемічна терапія. Через деякий час хвора відмічала значне покращення стану у вигляді зменшення запаморочення, доброго самопочуття.

Таким чином, за допомогою неінвазивного методу ультразвукової доплерографії діагностована судинно-мозкова недостатність в вертебро-базиллярному басейні, що дозволило запобігти подальшому прогресуванню патологічного судинного процесу і покращити стан хворого.