



УКРАЇНА

(19) UA (11) 61415 (13) U  
(51) МПК (2011.01)  
A61B 8/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ АНЕВРИЗМИ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ Q-ІНФАРКТ МІОКАРДА

1

2

(21) u201013017

(22) 02.11.2010

(24) 25.07.2011

(46) 25.07.2011, Бюл.№ 14, 2011 р.

(72) СИВОЛАП ВІКТОР ДЕНИСОВИЧ, КИСЕЛЬОВ  
СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ, СИВОЛАП ВІКТОР ДЕНИСОВИЧ,  
КИСЕЛЬОВ СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ(57) Спосіб діагностики аневризми лівого шлуночка  
у хворих на гострий Q-інфаркт міокарда шляхом

візуалізації лівого шлуночка за допомогою ехокардіографії, який відрізняється тим, що оцінюють в балах локальну скоротливу здатність 16 сегментів лівого шлуночка, виявляють сегменти з порушеною скоротливою здатністю, розраховують індекс порушення локальної скоротливої здатності як суму балів, що характеризує кожен вражений сегмент, поділену на загальну кількість вражених сегментів, і при значенні цього відношення більше 2,3 діагностують аневризму лівого шлуночка.

Корисна модель стосується медицини, а саме, кардіології, і може бути використаною у діагностиці аневризми лівого шлуночка (ЛШ) у хворих на гострий Q-інфаркт міокарда.

Існує багато способів діагностики аневризми ЛШ за допомогою ехокардіографії, але вони не конкретні, базуються на суб'єктивній візуальній оцінці наявності діастолічного вибухання ділянки ЛШ, не мають чітких критеріїв діагностики, що викликало необхідність у розробці нових способів діагностики аневризми ЛШ.

Найбільш близьким за технічною суттю та результатом, що досягається, є спосіб, який полягає у діагностиці аневризми ЛШ у хворих на гострий Q-інфаркт міокарда шляхом візуалізації ЛШ за допомогою ехокардіографії, на підставі виявлення витончення стінки ЛШ і наявності вибухання стінки ЛШ під час діастолі та акінезії або дискінезії під час систоли (Долженко М.Н., Руденко С.А., Поташев С.В., Симагіна Т.В., Носенко Н.Н. Аневризма левого желудочка: неужели все так безнадежно? - Мистецтво лікування. - №9 (35), 2006. // <http://m-l.com.ua/?aid=931>).

Спільною суттєвою ознакою прототипу і корисної моделі, що заявляється, є така:

- візуалізація лівого шлуночка за допомогою ехокардіографії.

Але описана методика не має досить чітких критеріїв діагностики.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу діагностики аневризми ЛШ

у хворих на гострий Q-інфаркт міокарда шляхом використання бальної оцінки кінезу вражених сегментів ЛШ та розрахунку індексу порушення локальної скоротливої здатності, що забезпечить підвищення ефективності діагностики аневризми ЛШ та зменшить кількість діагностичних помилок, пов'язаних з цим ускладненням інфаркту міокарда.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає візуалізацію лівого шлуночка за допомогою ехокардіографії новим є те, що оцінюють в балах локальну скоротливу здатність 16 сегментів лівого шлуночка, виявляють сегменти з порушеною скоротливою здатністю, розраховують індекс порушення локальної скоротливої здатності як суму балів, що характеризує кожен вражений сегмент, поділену на загальну кількість вражених сегментів, і при значенні цього відношення більше 2,3 діагностують аневризму ЛШ.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому.

Використання бальної оцінки локальної скоротливої здатності 16 сегментів ЛШ, означених відповідно до рекомендацій Американської асоціації ехокардіографії, дозволяє підвищити точність результатів дослідження.

При підрахунку індексу порушення локальної скоротливої здатності беруть до уваги тільки вражені інфарктом сегменти ЛШ, що дозволяє використовувати його для більш деталізованої оцінки скоротливої здатності міокарда ЛШ.

(19) UA (11) 61415 (13) U

Запропонований індекс порушення локальної скоротливої здатності (2,3) було розраховано емпіричним шляхом та перевірено протягом тривалого спостереження.

Таким чином, сукупність вищезазначених ознак дозволить підвищити ефективність діагностики аневризми ЛШ, об'єктивізувати діагностичні критерії виявлення аневризми ЛШ, сформулювати чіткі діагностичні критерії аневризми ЛШ.

Спосіб здійснюють таким чином.

Проводять візуалізацію ЛШ за допомогою ехокардіографії, оцінюють в балах локальну скоротливу здатність 16 сегментів ЛШ, означених відповідно до рекомендацій Американської асоціації ехокардіографії, за наступними градаціями: 1 бал - нормокінезія, 2 бали - гіпокінезія, 3 бали - акінезія, 4 бали - дискінезія. Виявляють сегменти з порушеною скоротливою здатністю і наявність аневризми ЛШ встановлюють за допомогою індексу порушення локальної скоротливої здатності, який розраховують як суму балів, що характеризує кожний вражений сегмент, поділену на загальну кількість

вражених сегментів, і при значенні цього відношення більше 2,3 діагностують аневризму ЛШ.

Приклад

Хворий К. 1949 р.н., був госпіталізований у міську клінічну лікарню екстреної та швидкої медичної допомоги 23.06.2010 з діагнозом «ІХС. Гострий Q-інфаркт міокарда передньо-верхівкової ділянки ЛШ», історія хвороби №17324. Після перебування у стаціонарі протягом 3 днів йому було проведено ехокардіографію та розраховано індекс локальної скоротливої здатності за способом, що пропонується, а саме: оцінили в балах локальну скоротливу здатність 16 сегментів ЛШ, означених відповідно до рекомендацій Американської асоціації ехокардіографії, за наступними градаціями: 1 бал - нормокінезія, 2 бали - гіпокінезія, 3 бали - акінезія, 4 бали - дискінезія, виявили сегменти з порушеною скоротливою здатністю. Результати обстеження були наступні: 1 сегмент - 2 бали, 2 сегменти - по 3 бали, 2 сегменти - по 4 бали. Далі розраховали індекс порушення локальної скоротливої здатності, який склав 3,2. Таке значення індексу свідчило про наявність аневризми ЛШ.