



УКРАЇНА

(19) UA (11) 25170 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61B 10/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ

1

2

(21) u200703555

(22) 02.04.2007

(24) 25.07.2007

(46) 25.07.2007, Бюл. № 11, 2007 р.

(72) Вдовиченко Валерій Іванович, Бичков Микола  
Анатолійович, Острогляд Анастасія Валеріївна,  
Тумак Ігор Миколайович

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

(57) Спосіб діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, який включає прицільну щипцеву біопсію слизової оболонки стравоходу, який **відрізняється** тим, що прицільну щипцеву біопсію виконують дистальніше рівня стравохідно-шлункового переходу і при гістологічному виявленні в біоптаті гіперплазії базального шару та розшарування епітелію діагностують гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема гастроентерології, і може бути використана для діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, зокрема її неерозивної форми.

Відомий спосіб діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, який полягає в тому, що хворим проводять багатогодинний внутрішньостравохідний рН-моніторинг за допомогою радіотелеметричної системи «BRAVO» з подальшою комп'ютерною інтерпретацією даних відповідно до шкали Jonson-De-Meester [1]. Проте цей спосіб є дорогівартісним і не придатним для широкого використання.

Відомий спосіб визначення рефлюкс-езофагіту, який полягає в тому, що пацієнтам проводять добовий езофаго-рН-моніторинг за допомогою комп'ютерної системи аналізу рН стравоходу, шлунка і дванадцятипалої кишки із визначенням кількості кислотних гастроєзофагеальних рефлюксів [2]. Проте цей спосіб вимагає стаціонарного проведення та цілодобового спостереження за пацієнтом.

Найближчим аналогом вибраний спосіб діагностики стравоходу Барретта, який полягає в тому, що виконують стравохідну рН-метрію та хромоскопічно-спектроскопічно керовану прицільну щипцеву біопсію проксимальніше рівня розміщення найбільш проксимально розташованих верхівок складок слизової оболонки шлунка і при виявленні в біоптатах келихоподібних клітин, а при стравохідній рН-метрії - патологічного гастроєзофагеального рефлюксу, діагностують стравохід Барретта [3].

Недоліком найближчого аналогу є діагностика

уже важкого ускладнення гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби - стравоходу Барретта та неможливість діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби на ранніх стадіях.

В основу корисної моделі поставлене завдання підвищити інформативність діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, зокрема її неерозивної форми, на ранніх стадіях перебігу.

Поставлене завдання вирішується тим, що у спосіб діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, який включає прицільну щипцеву біопсію слизової оболонки стравоходу, згідно з корисною моделлю, виконують прицільну щипцеву біопсію дистальніше рівня стравохідно-шлункового переходу і при гістологічному виявленні в біоптаті гіперплазії базального шару та розшарування епітелію діагностують гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу.

Прицільну щипцеву біопсію виконують дистальніше шлунково-стравохідного переходу - найбільш характерному місці для розвитку ранніх змін стравоходу при гастроєзофагеальній рефлюксній хворобі.

За допомогою проведених нами експериментальних досліджень для диференціальної діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби відібрано наступні гістологічні критерії: гіперплазія базального шару, набряк епітелію, розшарування епітелію, інфільтрація епітелію. Відсутність усіх критеріїв свідчить про відсутність гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби. Наявність лише одного критерію є амбівалентною і потребує верифікації іншими методами. Для визначення найбільш значущих критеріїв проведено обробку отриманого

UA (19) 25170 (13) U

матеріалу за допомогою математичних методів. Включення вищевказаних критеріїв у модель логістичної регресії покроковим методом (де врахована їх взаємна кореляція) засвідчило, що незалежними предикторами наявності гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби є лише гіперплазія базального шару і розшарування епітелію. Загальна точність такої моделі становила 66,67%, включення інших критеріїв не підвищувало її точності. Таким чином, найбільш значущими і незалежними чинниками є саме ці два критерії і орієнтуватися треба саме на них, відтак при сумнівному результаті двох інших - останніми можна знехтувати.

Спосіб виконують наступним чином. Під час езофагогастродуоденоскопії визначають ендоскопічну картину патологічних змін слизової оболонки стравоходу та області стравохідно-шлункового переходу. Рівень стравохідно-шлункового переходу встановлюють наступним чином. За маркуванням на тубусі ендоскопу визначають відстань від верхніх передніх різців пацієнта до найбільш проксимально розміщених верхівок складок слизової оболонки шлунка, враховуючи що останні є ознакою істинного мікепітеліального стравохідно-шлункового переходу. Прицільну щипцеву біопсію виконують на 5см дистальніше шлунково-стравохідного переходу - найбільш характерному місці для розвитку ранніх змін стравоходу при гастроєзофагеальній рефлюксній хворобі. При гістологічному виявленні в біоптаті гіперплазії базального шару та розшарування епітелію діагностують гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу.

Клінічний приклад. Хвора Т., 48 років, звернулася до лікаря зі скаргами на помірно виражену

печію при зміні положення тіла. Вказану скаргу відчуває протягом 3 місяців. Відчуття печії викликає фізичний дискомфорт, заважає працювати. За рекомендацією лікаря впродовж 2 тижнів приймала омепразол по 40мг на день, але без суттєвого покращення. Була зроблена езофагогастродуоденоскопія. Результати ендоскопії: видимих патологічних змін стравоходу і шлунка не виявлено. Проведена щипцева біопсія. Отримані зразки з ділянки дистального відділу стравоходу. За даними гістологічного дослідження біоптатів, виявлена гіперплазія базального шару та розшарування епітелію. Діагноз: гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, неерозивний варіант. Призначено курс лікування інгібіторами протонної помпи.

Через 6 місяців проведено контрольний амбулаторний огляд в умовах клініки. Стан пацієнтки добрий, скарг немає, працює за спеціальністю.

Запропонованим способом проведено діагностування 46 хворих зі скаргами на печію, без ендоскопічних ознак патологічних змін у стравоході. У 46 встановлено діагноз: гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, неерозивний варіант.

Запропонований спосіб дозволяє чітко діагностувати гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу, особливо її неерозивну форму, на ранніх стадіях розвитку.

Джерела інформації:

1. Патент України 70848 А, МПК А 61В 10/00; Опубл. 15.10.2004р., Бюл. 10.
2. Патент України 8707 У, МПК А 61В 10/00; Опубл. 15.08.2005р., Бюл. №8.
3. Патент України 11150 У, МПК А 61В 10/00; Опубл. 15.12.2005р., Бюл. 12.