



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37107 (13) A

(51) B G01N33/48

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ШЛУНКА ТА ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ

(21) 2000031617

(22) 22.03.2000

(24) 16.04.2001

(33) UA

(46) 16.04.2001, Бюл. № 3, 2001 р.

(72) Федів Олександр Іванович

(73) Буковинська державна медична академія

(57) Спосіб ранньої діагностики виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, що полягає у дослідженні рівня вільного та білковозв'язаного оксипроліну в крові та в натщесерцевій порції

шлункового вмісту і оцінюванні їх значень, який **відрізняється** тим, що додатково визначають коефіцієнт відношення рівня білковозв'язаного оксипроліну до рівня вільного оксипроліну в крові та шлунковому вмісті і при їх значеннях, відповідно, 3,78 та 1,82 - для юнацького віку, 2,37 та 1,39 - для зрілого віку, 1,68 та 1,14 - для похилого віку, роблять висновок про наявність виразкової хвороби, а при значеннях, менших за вищезазначені, роблять висновок про наявність на фоні виразкової хвороби супутнього ураження гепатобіліарної системи.

Винахід відноситься до медицини, а саме до терапії і може знайти застосування при лікуванні внутрішніх хвороб.

Діагностика рецидиву виразкової хвороби (ВХ) шлунка та дванадцятипалої кишки, контроль за репарацією виразкового дефекту на теперішній час здійснюється рентгенологічне та гастроскопічно [1]. Але багаторазове використання цих методів дослідження не є байдужим для хворого. Тому доцільно впроваджувати в медичну практику нові критерії ранньої діагностики рецидиву виразки.

Прототипом цього винаходу є спосіб ранньої діагностики виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки шляхом оцінки показників обміну колагену, при якому визначають рівень вільного (ВОП) та білковозв'язаного оксипроліну (БЗОП) в крові та натщесерцевій порції шлункового вмісту, які, відповідно, відображають процеси розпаду та синтезу колагену і оцінюють значення цих показників окремо [2].

Недоліком відомого способу є ізольоване використання цих показників для ранньої діагностики ВХ, яке обумовлює різнонаправленість виявлених змін та відсутність чіткої кореляції між виникненням рецидиву виразки та змінами рівня ВОП і БЗОП в крові та шлунковому вмісті, а також те, що при цьому не враховувались вік хворого, наявність супутнього ураження гепатобіліарної системи (ГБС).

В основу винаходу покладено задачу створити такий спосіб ранньої діагностики виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, у якому шляхом зміни показника, який оцінюють, досягається можливість диференційованої оцінки пору-

шень репаративних процесів в слизовій оболонці шлунка та дванадцятипалої кишки та ранньої діагностики рецидиву виразкової хвороби із супутнім ураженням гепатобіліарної системи з урахуванням віку хворих.

Для вирішення задачі запропоновано спосіб ранньої діагностики виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, що полягає у дослідженні рівня вільного та білковозв'язаного оксипроліну в крові та в натщесерцевій порції шлункового вмісту і оцінюванні їх значень, у якому, згідно з винаходом, додатково визначають коефіцієнт відношення рівня білковозв'язаного оксипроліну до рівня вільного оксипроліну в крові та шлунковому вмісті і при їх значеннях, відповідно, 3,78 та 1,82 - для юнацького віку, 2,37 та 1,39 - для зрілого віку, 1,68 та 1,14 - для похилого віку, роблять висновок про наявність виразкової хвороби, а при значеннях, менших за вищезазначені, роблять висновок про наявність, на фоні виразкової хвороби, супутнього ураження гепатобіліарної системи.

Перевага даного способу полягає в тому, що запропонований цифровий коефіцієнт дає можливість оцінити співвідношення між процесами синтезу та розпаду колагену при виразковій хворобі в залежності від віку хворих та наявності супутнього ураження гепатобіліарної системи. Це, в свою чергу, дозволяє на ранніх етапах виявити рецидив ВХ, своєчасно призначити лікування, уточнити терміни загоєння виразки і зменшити число ускладнень.

Ефективність диференційованого дослідження підтверджується проведеним обстеженням 127 хворих на ВХ шлунка та дванадцятипалої кишки, 59 хворих на ВХ із супутнім ураженням гепатобілі-

(19) UA (11) 37107 (13) A

арної системи (хронічний холецистит, хронічний неспецифічний реактивний гепатит) в динаміці відновного лікування та 33 здорових осіб. Результати

та визначення коефіцієнту відношення рівня БЗОП до рівня ВОП в крові та натщесерцевої порції шлункового вмісту наведені в таблиці.

Таблиця

Відношення рівня білковозв'язаного оксипроліну до рівня вільного оксипроліну в крові та шлунковому вмісті при виразковій хворобі (ВХ) із супутнім ураженням гепатобіліарної системи (ГБС) у хворих різного віку (M±m)

Група обстежених	Юнацький вік	Зрілий вік	Похилий вік
Кров			
Здорові (група 1)	4,55±0,17	3,84±0,16 ***	2,35±0,07 ***/*****
Хворі на ВХ (група 2)	3,78±0,14*	2,37±0,08 */***	1,68±0,05 */***/*****
Хворі на ВХ із супутнім ураженням ГБС (група 3)	3,12±0,17 */*	1,83±0,06 */***/***	1,31±0,04 */***/***/*****
Шлунковий вміст			
Здорові (група 1)	2,95±0,08	2,66±0,08 ***	2,19±0,16 ***/*****
Хворі на ВХ (група 2)	1,82±0,19*	1,39±0,06 */***	1,14±0,05 */***/*****
Хворі на ВХ із супутнім ураженням ГБС (група 3)	1,25±0,11 */*	0,87±0,05 */***/***	0,82±0,09 */***/*****

Примітка.

* - відмінності достовірні (p<0,001 - 0,05) між показниками 1 та 2 гр., 1 та 3 гр.

** - відмінності достовірні (p<0,001 - 0,05) між показниками 2 та 3 груп;

*** - відмінності достовірні (p<0,001 - 0,05) між показниками у хворих зрілого та юнацького віку; похилого та юнацького віку;

**** - відмінності достовірні (p<0,001 - 0,05) між показниками у хворих зрілого та похилого віку.

У всіх вікових групах хворих на виразкову хворобу відношення рівня БЗОП до рівня ВОП в крові та шлунковому вмісті вірогідно (p<0,05) зменшується відносно відповідного значення у донорів (більш виражено при наявності супутньої патології гепатобіліарної системи та у хворих похилого віку).

Конкретні приклади виконання способу

1. Хворий А., 1977 року народження, поступив в гастроентерологічне відділення 27 жовтня 1999 року із скаргами на біль в надчеревній ділянці, невеликої інтенсивності, який виникає через 1,5-2 години після вживання їжі, часто натще та інколи вночі та зникає після вживання їжі; відрижку кислим, загу, загальну слабкість. З анамнезу відомо, що хворіс протягом 2-х місяців. Об'єктивно: загальний стан задовільний, шкірні покриви чисті, блідого кольору, тургор шкіри задовільний, набряків немає, периферичні лімфовузли не пальпуються. Язик вологий, біля кореня обкладений білим нашаруванням. Живіт правильної форми, бере участь в акті дихання, при пальпації болючий в надчеревній ділянці, правому підбер'ї. Визначається позитивний симптом Менделя. Печінка і селезінка не збільшені.

Дані додаткових методів дослідження:

28.10.99 - вміст білковозв'язаного оксипроліну в крові - 37,5 мкмоль/л, вміст вільного оксипроліну в крові - 15,9 мкмоль/л, коефіцієнт БЗОП/ВОП-2,36;

29.10.99 - натщесерцева порція шлункового вмісту - білковозв'язаний оксипролін - 3,2 мкмоль; вільний оксипролін - 2,4 мкмоль; коефіцієнт БЗОП/ВОП - 1,33;

УЗД органів черевної порожнини (28.10.99): печінка - вертикальний розмір правої долі - 140 мм; контур рівний, край гострий, паренхіма однорідна, судинна сітка не розширена. Внутрішньопечінкові жовчні шляхи не візуалізуються. Жовчний міхур - стінка не ущільнена, вміст анехогенний. Підшлункова залоза структурно не змінена. Селезінка без особливостей.

Внутрішньошлункова рН-метрія (10.09.99) - виражена базальна гіперацидність.

Діагноз: Виразкова хвороба, II стадія, вперше виявлена виразка цибулини дванадцятипалої кишки.

2. Хворий Б., 1936 року народження, поступив в гастроентерологічне відділення 6 вересня 1999 року із скаргами на біль у надчеревній ділянці.

нці, ниючого характеру, помірної інтенсивності з розповсюдженням в праве підребер'я, спину, що виникає через 1-1,5 години після вживання їжі, кінці дня і знімається вживанням антацидів; загу відрижку кислим, нудоту, сухість в роті, здуття живота, схуднення, закрепи, загальну слабкість. Вважає себе хворим з серпня 1999 року, коли вперше з'явилися вищезазначені скарги. Вірусний гепатит - в 1956 році. При об'єктивному обстеженні: живіт м'який, помірно болючий при пальпації в надчеревній ділянці, правому підребер'ї. Позитивний симптом Менделя. Розміри печінки по Курлову: 12 - 11 - 10 см. Нижній край печінки виступає з-під краю ребрової дуги на 2,5 см, м'який, гострий, гладкий, чутливий при пальпації. Селезінка не збільшена.

Дані додаткових методів дослідження:

8.09.99 - білковозв'язаний оксипролін крові - 16,3 мкмоль/л, вільний оксипролін крові - 12,5 мкмоль/л, коефіцієнт БЗОП/ВОП - 1,3;

9.09.99 - натщесерцева порція шлункового вмісту білковозв'язаний оксипролін - 1,21 мкмоль; вільний оксипролін - 1,57 мкмоль; коефіцієнт БЗОП/ВОП - 0,77;

ЕГДФС (8.09.99); слизова стравоходу не змінена, слизова шлунка гіперемійована, рельєф складок не змінений, в шлунку - помірна кількість шлункового вмісту, на рівні кута шлунка по малій кривині виразка до 0,6-0,7 см, дно покриті фібрином, навколо - запальний вал, взята біопсія. Воротар проходимий, на рівні зацибулинного відділу - виразка по передній стінці 0,2-0,6 см, цибулина і зацибулинний відділ ДПК деформовані. Заключення: виразка кута шлунка, виразка зацибулинного відділу ДПК. Гастродуоденіт. Рубцьово-виразкова деформація цибулини і зацибулинного відділу ДПК.

Результат біопсії (8.09.99): хронічна виразка.

УЗД органів черевної порожнини (9.09.99): печінка - вертикальний розмір правої долі - 160 мм; контур рівний, край гострий, паренхіма однорідна, дещо підвищеної ехогенності; судинна сітка не розширена. Внутрішньопечінкові жовчні шляхи ущільнені. Жовчний міхур - з перегином в шийці, стінка ущільнена, в порожнині - виражений осад. Підшлункова залоза не візуалізується.

Внутрішньошлункова рН-метрія (10.09.99) - базальна нормацидність.

Діагноз: Виразкова хвороба, III стадія: хронічна виразка кута шлунка та зацибулинного відділу дванадцятипалої кишки, змішаний варіант перебігу, загострення, середньої важкості; рубцьово-виразкова деформація цибулини та позацибулинного відділу дванадцятипалої кишки. Хронічний неспецифічний реактивний гепатит.

Отже, виникнення виразкового дефекту супроводжується зменшенням величини коефіцієнту відношення рівня білковозв'язаного оксипроліну до рівня вільного оксипроліну в крові та шлунковому вмісті, який є об'єктивним біохімічним скринінг-тестом для ранньої діагностики рецидиву ВХ із супутнім ураженням гепатобіліарної системи у хворих різного віку, більш ефективним і потребуючим менших затрат коштів, чим існуючі на теперішній час методи.

Джерела інформації

1. Дегтярева І.І., Харченко Н.В. Язвенная болезнь. - К.: Здоровье, 1995. - С. 336.

2. Беришвили З.Л. Клиническое значение исследования оксипролина при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук, - К., 1989. - С. 21.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60x84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
