



УКРАЇНА

(19) UA (11) 52820 (13) U
(51) МПК (2009)
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 ХРОНІЧНИХ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТІВ В І С У ДІТЕЙ

1

(21) u201002738

(22) 11.03.2010

(24) 10.09.2010

(46) 10.09.2010, Бюл. № 17, 2010 р.

(72) ДЕНИСОВА МАРГАРИТА ФЕДОРІВНА, ЧЕРНЕГА НАТАЛІЯ ВІКТОРІВНА, КУДРЕЙ ЮЛІЯ ВІТАЛІЙВНА, МУЗИКА НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА, КАНІОВСЬКА ВАЛЕНТИНА АНДРІЙВНА

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"

(57) Спосіб діагностики хронічних вірусних гепатитів у дітей шляхом ультразвукового обстеження, який **відрізняється** тим, що досліджуються також такі показники як:

перенесений в дитинстві гострий вірусний гепатит;
контакт з хворим на гострий вірусний гепатит;

2

отримання гемотрансфузій;
хірургічне втручання;
збільшення розмірів печінки;
виявлення серологічних маркерів гепатитів В та С;
визначення біохімічних показників в сироватці крові;
визначення імунологічних показників в сироватці крові;
по показаннях біопсії печінки;
наявність пальмарної еритеми, капіляриту, телеангіектазій;
наявність цих показників дозволяє виявити вірус гепатиту В та С на ранніх стадіях захворювання та об'єктивно дослідити рівень активності запального процесу в печінці.

Корисна модель відноситься до області медицини, а саме до педіатрії, гепатології і може бути використана в медичній практиці для діагностики хронічних вірусних гепатитів у дітей.

Вдосконалення діагностики хронічних вірусних гепатитів В у дітей є складовою програми по запобіганню прогресування та розвитку цирозу печінки. Останні роки визначили чітку тенденцію до зростання важких варіантів перебігу хронічних вірусних гепатитів В та С у дітей із рецидивуючим або важким перебігом, поліорганністю ураження, раннім зниженням функцій печінки.

Існує достатня кількість досліджень по діагностиці хронічних вірусних гепатитів В та С.

Серед традиційних способів діагностики хронічних вірусних гепатитів відомий спосіб діагностики фіброзу та цирозу печінки (Radiology, April 2003. Vol. 227. - P. 89-94). Авторами запропоновано комплексний спосіб оцінки стану печінки за допомогою ультразвукових діагностичних ознак (вузловатість поверхні печінки, гіпертрофію хвостатої долі печінки та особливості кровотоку в печінкових венах) в порівнянні з результатами гістологічного аналізу. Однак, даний спосіб має ряд суттєвих недоліків. До них можуть бути віднесені необ'єктивність трактовки результатів, складність проведення пункційної біопсії печінки, наявність різнобічних ускладнень після її проведення, високі вимоги до рівня підготовки спеціаліста морфолога, дитячого хірур-

га, а також запропонований спосіб дозволяє визначити лише важкі ступені захворювання і не дозволяє виявити латентний (прихований) перебіг захворювання.

В основу запропонованого способу діагностики хронічних вірусних гепатитів у дітей покладена задача доклінічного обстеження з визначенням показників, що надасть можливість з найбільшою точністю своєчасно діагностувати хронічний вірусний гепатит і визначити, зокрема, приховані форми його перебігу, який латентно може формувати цироз печінки.

Поставлена задача способу діагностики хронічних вірусних гепатитів В та С у дітей вирішується шляхом ультразвукового обстеження, згідно корисної моделі додатково досліджуються такі показники:

- перенесений в дитинстві гострий вірусний гепатит;
- контакт з хворим на гострий вірусний гепатит;
- отримання гемотрансфузій;
- хірургічне втручання;
- збільшення розмірів печінки;
- виявлення серологічних маркерів гепатитів В та С;
- визначення біохімічних показників в сироватці крові;
- визначення імунологічних показників в сироватці крові;

(13) U
(11) 52820
(19) UA

- по показанням біопсії печінки;
- наявність пальмарної еритеми, капілярита, телеангіектазій;

наявність цих показників дозволяє виявити вірус гепатиту В та С на ранніх стадіях захворювання та об'єктивно дослідити рівень активності запального процесу в печінці.

Важливим досягненням сучасної гепатології є встановлення вираженої здатності HBV і HCV вірусів до мутації. Завдяки такої гіперваріабельності вірусів, хронічні гепатити у дітей можуть від латентного (прихованого) перебігу до швидкого прогресуючого процесу з результатом цирозу печінки або рак-цирозу.

У клінічній картині ХВГ, крім печінкових проявів (збільшення печінки і/або селезінки, жовтяниці), часто спостерігаються тільки позапечінкові симптоми (пальмарна еритема, телеангіоектазії, капілярити). Позапечінкові ураження можуть випереджати, виявлятися одночасно або виникати на тлі вже розпізнаного ХВГ. Тому, хворим з невиясненими позапечінковими ураженнями необхідно обстеження на наявність ХВГ.

Суть способу, що заявляється підтверджується наступними прикладами.

Приклад 1. Хвора дитина Євгеній Ш., 8 років.

Діагноз: хронічний вірусний гепатит В, фаза реплікації, неактивний.

Анамнез життя та хвороби: дитина від I вагітності, I пологів. Вага при народженні 3600,0 г, зріст 52 см. Ріс і розвивався до трьох років відповідно віку. В три роки дитина отримала опік спини, лікувалась в реанімаційному відділенні. Декілька разів хлопчик отримував гемотрансфузію, інфузійну терапію. Через 3 роки вперше з'явилися телеангіектазії на обличчі та спині. Через рік мати стала відмічати знижений апетит, швидку втому. Звернулись до лікаря і з діагнозом „функціональна диспепсія ?” дитина була направлена у відділення хвороб печінки та органів травлення ДУ „ШАГ АМН України”. Проведено обстеження запропонованим способом. Виявили при огляді збільшену в розмірах печінку. При УЗД реєструвалась збільшена печінка з підвищеною ехогеністю паренхіми. При біохімічному та імунологічному дослідженні всі показники відповідали фізіологічним нормам: АлАТ-41 v/e; АсАТ - 18 v/e; білірубін - 9 мкмоль/л;

загальний білок - 68,2 г/л; ІgА - 0,9 г/л; ІgМ - 2,0 г/л; ІgG - 11,4 г/л. Серологічні маркери на гепатит В всі позитивні: HBsAg, ДНК HBV, анти- HBe ІgG, HBeAg, анти-HBe.

Приклад 2. Хвора Катерина К., 15 років.

Діагноз: хронічний вірусний гепатит С, фаза реактивації, мінімальна активність.

Скарги на знижений апетит, швидку втому, дратівливість, знижену пам'ять, жовтяниця склер.

Анамнез життя: дитина від II вагітності, II пологів. Вага при народженні 3200,0 г, зріст 52 см. При народженні була діагностована вроджена вада правої кінцівки. В 6 місяців та 1 рік було проведено хірургічне втручання. Дитина в подальшому росла і розвивалась відповідно віку. Починаючи з 7 років дівчинка часто хворіла гострими респіраторними хворобами. В 14 років мати вперше виявила іктеричність кон'юнктиви і звернулася до лікаря.

Дитині було проведено скринінгове обстеження, де виявили антитіла HCV загальні.

Дитина обстежувалась і лікувалась у відділенні хвороб печінки та органів травлення у дітей ДУ „ШАГ АМН України”. При огляді виявили збільшену в розмірах печінку та жовтяницю склер. При УЗД реєструвалась збільшена печінка, неоднорідність паренхіми печінки та ущільнення стінок внутрішньо печінкових судин. Селезінка була без патологічних особливостей. При біохімічному та імунологічному дослідженні відмічалось незначне збільшення показників АлАТ до 89 v/e, загального білірубіну до 58 мкмоль/л за рахунок непрямой фракції - 32 мкмоль/л та зниження ІgА до 0,2 г/л.

При повному серологічному обстеженні виявили позитивні антитіла HCV N S4, загальні антитіла HCV та позитивну полімеразну ланцюгову реакцію. Також проведено кількісний аналіз для визначення кількості копій вірусу гепатиту С в 1 мл крові. Він становив 10030 коп/ мл. Дитині було призначено курс лікування.

Таким чином, вищевикладені дані свідчать про застосування даного способу з найбільшою серед існуючих способів точністю, який може використовуватися для клінічного та амбулаторного обстеження хворих на дифузні захворювання печінки вірусної етіології з метою постановки і уточнення діагнозу на ранній стадії захворювання та динамічного спостереження за розвитком хвороби.