



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **95161** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 21/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 07516	(72) Винахідник(и): Лобода Валентина Федорівна (UA), Глушко Катерина Теодозіївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 04.07.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.12.2014	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ", Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.12.2014, Бюл.№ 23	

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПАРАЗИТОЗІВ

(57) Реферат:

Спосіб діагностики паразитозів, який включає овоскопію і цистоскопію при мікроскопії біоматеріалу. Як біоматеріал для дослідження використовують кров пацієнта, у сироватці якої визначають специфічні антитіла Ig G до паразита.

UA 95161 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема паразитології і педіатрії, і може бути використана для виявлення конкретного паразитозу.

Відомий спосіб діагностики паразитозів здійснюється шляхом проведення овоскопії і цистоскопії мікроскопічного дослідження біоматеріалу [1].

Недоліком відомого способу є недостатня технологічність і діагностична інформативність. За відомим способом на дослідження забирають випорожнення або дуоденальний вміст з дотриманням певних вимог, що ускладнює проведення дослідження і може спотворювати результати при їх недотриманні.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалити відомий спосіб діагностики паразитозів шляхом застосування додаткового методичного прийому, що збільшує діагностичну інформативність способу.

При розгляді технічного завдання було взято до уваги те, що при мікроскопічному дослідженні біоматеріалу не завжди можна отримати достовірну відповідь про наявність паразита, що пов'язане і конкретним періодом у циклі його розвитку.

Виходячи з наведеного, поставлену задачу вирішують тим, що у способі діагностики паразитозів, який виконують у ході діагностичного процесу, відповідно до корисної моделі як біоматеріал на дослідженні використовують кров пацієнта, у сироватці якої визначають наявність специфічних антитіл Ig G до конкретного паразита.

Конкретно спосіб здійснюється наступним чином. Пробу крові беруть у обстежуваної особи не менше 0,5 мл, яку забирають із вени натще. Для дослідження використовують сироватку крові. Досліджуваний зразок необхідно розвести в 10 раз розчином для попереднього розведення сироваток. Кожен зразок титрують до розведення від 1:100 до 1:12800. Для порівняння використовують контрольні позитивні і негативні зразки. Далі приготований планшет інкубують 30 хв при температурі 37 °C і промивають спеціальним розчином по 400 мкл 5 разів. Після цього вносять 100 мкл кон'югату і знову інкубують. Знову промивають за тією ж методикою і вносять по 100 мкл тетраметилбензидину. Далі проводять інкубацію при температурі 18-25 °C протягом 25 хв. Після чого вносять 100 мкл стоп-реагенту. Далі проводиться вимірювання оптичної густини (ОГ). Результати імуноферментного аналізу (ІФА) реєструють за допомогою спектрофотометра, шляхом вимірювання оптичної густини в двох хвильовому режимі: основний фільтр 450 нм, рефренс-фільтр в діапазоні 620-655 нм. На основі отриманих даних розраховують діагностичне значення оптичної густини (ОГд) за формулою: $ОГд = ОГ_{ср. К} + 0,2$, де $ОГ_{ср. К}$ - середнє арифметичне значення оптичної густини в лунках з негативним контрольним зразком, од.опт.густ. Результат вважається позитивним, якщо $ОГ_{зраз.} \geq ОГд$. Титр досліджуваного зразка сироватки крові найбільше розведення зразка, при якому його оптична густина більша або дорівнює величині діагностичного значення оптичної густини $ОГ_{зраз.} \geq ОГд$.

Приклад 1. Хвора Т., 13 років, була прийнята на лікування з діагнозом хронічний антральний гастрит II ст. із збереженою кислотоутворюючою функцією, не асоційований з *H. pylori*, дуоденіт I ст., фаза загострення. Під час обстеження виявлено еозинофілію периферичної крові 34 %. Прояви алергії були відсутніми. Кал на яйця глистів, цисти лямблій, личинки стронгілоїдів, зіскрібок на ентеробіоз були негативними. При дослідженні крові запропонованим способом виявили підвищення вмісту Ig G до *Toxosara canis*. На основі цього встановлено діагноз токсокароз і призначено лікування.

Приклад 2. Хвора Н. 2 роки, була прийнята на лікування із скаргами на підвищення температури тіла, блідість шкіри, кашель, зниження апетиту. Діагностовано гостру позагоспітальну двобічну пневмонію середнього ступеня тяжкості, ДН 1 ст., дефіцитну анемію середнього ступеня тяжкості. Антибактеріальна терапія була неефективною. З анамнезу стало відомо про випадки геофагії. Кал на яйця глистів, цисти лямблій, зіскрібок на ентеробіоз були негативними. При дослідженні сироватки крові запропонованим способом виявлено підвищення вмісту Ig G до аскарид. Діагностовано аскаридоз, призначено відповідне лікування.

Таким способом обстежено 50 хворих з яких токсокароз виявлено у 10, аскаридоз - у 5, стронгілоїдоз - у 4, ехінококоз - у 2.

Таким чином використання даною способом забезпечує підвищення технологічності дослідження та діагностичну інформативність. Виходячи з позитивних результатів практичного застосування запропонованого способу, доцільно запровадити його використання в практичній діяльності лікувальних закладів.

Джерела інформації:

1. Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині / За ред. М.А. Андрейчина. - Тернопіль: ТДМУ, Укрмедкнига, 2007. – 500 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики паразитозів, який включає овоскопію і цистоскопію при мікроскопії біоматеріалу, який **відрізняється** тим, що як біоматеріал для дослідження використовують кров пацієнта, у сироватці якої визначають специфічні антитіла Ig G до паразита.

5

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601