



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **91244** (13) **U**  
(51) МПК  
**G01N 33/48** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2014 00991</b>	(72) Винахідник(и): <b>Шкільна Марія Іванівна (UA), Васильєва Наталя Аврумівна (UA), Луцук Олексій Спиридонович (UA), Покришко Олена Володимирівна (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>03.02.2014</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.06.2014</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.06.2014, Бюл.№ 12</b>	(73) Власник(и): <b>ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ, Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)</b>

## (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЛЯМБЛІОЗУ, ПОЄДНАНОГО З АСКАРИДОЗОМ

### (57) Реферат:

Спосіб діагностики лямбліозу, поєднаного з аскаридозом, включає паразитологічне (мікроскопічне) дослідження свіжовиділених випорожнень хворого. При виявленні лямбліозу проводять імунологічне дослідження слини або сироватки крові хворого на лізоцим і при показнику в слині <15 % або у сироватці крові <1,15 мкмоль/л роблять висновок про можливість наявності поєднаного паразитозу лямбліоз+аскаридоз.

UA 91244 U



Корисна модель належить до медицини, зокрема до паразитології, і може бути використана для визначення необхідності додаткового лабораторного обстеження хворого на лямбліоз на предмет наявності супутнього аскаридозу.

Відомий спосіб діагностики паразитозів, який включає паразитологічне (мікроскопічне) дослідження свіжовиділених випорожнень хворого [1].

Недоліком відомого способу є недостатня технологічність і діагностична інформативність. Це зумовлено тим, що не завжди можна виявити наявність паразитів в організмі, оскільки отримання достовірного результату дослідження залежить від хронобіоритму паразита, умов забору і доставки матеріалу на дослідження. Слід враховувати, що дуже часто інфікування паразитами буває поєднаним, наприклад лямбліоз і аскаридоз.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалити спосіб діагностики поєданого паразитозу, в якому шляхом застосування додаткового методичного прийому досягають підвищення технологічності та діагностичної інформативності.

При вирішенні задачі було взято до уваги те, що під впливом токсинів паразитів відбуваються імунологічні зміни в організмі інвазованої людини.

Поставлену задачу вирішують тим, що у відомому способі, який включає паразитологічне (мікроскопічне) дослідження свіжовиділених випорожнень хворого, відповідно до корисної моделі, при виявленні у хворого лямбліозу додатково проводять імунологічне дослідження його слини або сироватки крові на лізоцим і при показнику в слині  $<15\%$  або у сироватці крові  $<1,15$  мкмоль/л роблять висновок про можливість наявності поєданого паразитозу лямбліоз+аскаридоз.

Конкретно спосіб здійснюють таким чином.

Беруть на паразитологічне дослідження свіжовиділені випорожнення хворого. При виявленні інвазії лямбліозом під час мікроскопічного дослідження для виключення можливості поєданого паразитозу перед плануванням лікування додатково проводять імунологічне дослідження слини або сироватки крові на лізоцим. Якщо рівень лізоциму в слині  $<15\%$  або у сироватці крові  $<1,15$  мкмоль/л, запідозрюють наявність поєданого паразитозу - лямбліоз+аскаридоз, що дає підставу продовжувати цілеспрямоване паразитологічне обстеження.

Приклад 1. У пацієнтки М., 23 р., у котрої при дослідженні випорожнень виявили лямблії, при проведенні імунологічного обстеження встановили значне зниження вмісту лізоциму у сироватці крові до  $0,7$  мкмоль/л і в слині - до  $10,5\%$ , що стало підставою для здійснення додаткового паразитологічного дослідження, яке дозволило виявити також інвазію аскаридами, тобто поєднаний паразитоз - лямбліоз+аскаридоз.

Приклад 2. Запропонованим способом обстежили 32 хворих на лямбліоз, у 16 з яких виявили поєднання лямбліозу і аскаридозу. Середні показники вмісту лізоциму в слині хворих на "чистий" лямбліоз (I група) склали  $17,55 \pm 0,34\%$  (нижче норми - у здорових  $27-30\%$ ), у пацієнтів з поєднаною інвазією лямбліоз+аскаридоз (II група) -  $(11,76 \pm 0,21)\%$  ( $p < 0,001$ ). При цьому показники лізоциму в слині були нижчими за  $15,0\%$  у  $25\%$  хворих I групи та у  $75\%$  хворих II групи ( $p < 0,01$ ).

Середні показники вмісту лізоциму у сироватці крові хворих на "чистий" лямбліоз (I група) склали  $(1,86 \pm 0,08)$  г/л (нижче норми - у здорових  $3-4$  мкмоль/л), у пацієнтів з поєднаною інвазією лямбліоз+аскаридоз (II група) -  $(0,99 \pm 0,03)$  мкмоль/л ( $p < 0,001$ ). При цьому показники лізоциму у сироватці крові були нижчими за  $1,15$  мкмоль/л у  $43,75\%$  хворих I групи та у  $81,25\%$  хворих II групи ( $p < 0,01$ ).

Лізоцим		Здорові	Хворі на	
Лізоцим слини	Середній показник, %		лямбліоз I група	лямбліоз+аскаридоз II група
	Частота показника нижче за $15\%$ (%)	0,0	25,0	75,0*
	Частота показника вище за $15\%$ (%)	100,0	75,0	25,0*
Лізоцим сироватки крові	Середній показник, мкмоль/л	3-4	$1,86 \pm 0,08$	$0,99 \pm 0,03$
	Частота показника нижче за $1,15$ мкмоль/л, %	0,0	43,75	81,25
	Частота показника вище за $1,15$ мкмоль/л, %	100,0	56,25	18,75

Таким чином, застосування запропонованого способу дає змогу покращити діагностику поєднаного паразитозу.

Джерела інформації, які слід взяти до уваги:

1. Руководство по клиническим лабораторным исследованиям, основанное В.Е. Предтеченским / под ред. Л.Г. Смирновой, Е.А. Кост. - М.: Медгиз, 1960.-С. 636-640.
2. Васильева Н.А. Некоторые показатели иммунитета при лямблиозе / Н.А. Васильева, М.И. Шкильна // Матер. IV Ежегодного Всеросс. Конгресса по инфекционным болезням (26-28.03.2012 г.). - М., 2012. - С. 81-82.

10

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики лямбліозу, поєднаного з аскаридозом, який включає паразитологічне (мікроскопічне) дослідження свіжовиділених випорожнень хворого, який **відрізняється** тим, що при виявленні лямбліозу додатково проводять імунологічне дослідження слини або сироватки крові хворого на лізоцим і при показнику в слині <15 % або у сироватці крові <1,15 мкмоль/л роблять висновок про можливість наявності поєднаного паразитозу лямбліоз+аскаридоз.

15

---

Комп'ютерна верстка О. Рябко

---

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