



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15358 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61C 15/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ВЕРИФІКАЦІЇ ДІАГНОЗУ КАНДИДОЗУ ПОРОЖНИНИ РОТА

1

2

(21) u200601672

(22) 17.02.2006

(24) 15.06.2006

(46) 15.06.2006, Бюл. № 6, 2006 р.

(72) Савичук Наталія Олегівна, Грицай Світлана  
Олексіївна(73) КИЇВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИП-  
ЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМ.П.Л.ШУПИКА(57) Спосіб верифікації діагнозу кандидозу порож-  
нини рота, що включає мікроскопію як нативних,

так і фіксованих препаратів для дослідження дріжджоподібних грибів роду *Candida*, виявлення кількості елементів гриба зі значним його брунькуванням та встановлення наявності міцелію або псевдоміцелію, який **відрізняється** тим, що додатково після мікроскопії проводять полімеразно-ланцюгову реакцію (ПЛР) для виявлення інвазивних форм грибів роду *Candida*.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до стоматології, і може бути використана для диференційної верифікації діагнозу гострого та хронічного кандидозу порожнини рота.

Відомий спосіб верифікації діагнозу прийнятий нами за прототип [1] включає мікроскопію як нативних (свіжих, необроблених), так і фіксованих препаратів. Останню часто застосовують для діагностики саме дріжджоподібних грибів роду *Candida*. Матеріал для дослідження (білі бляшки та сирнистий наліт) беруть прожареною й охолодженою петлею або стерильним зуболікарським шпателем уранці, обов'язково до приймання їжі та чищення зубів.

Поодинокі дріжджові клітини в препараті (у т. ч. в стадії брунькування) не мають діагностичного значення, оскільки як сапрофіт гриб роду *Candida* трапляється у 60% здорових людей. Про патологію свідчить виявлення значної кількості елементів гриба і значне його брунькування, а також наявність міцелію або псевдоміцелію.

Недоліком даного способу є більш тривалий час дослідження в порівнянні із запропонованим способом та неможливість однозначно підтвердити інвазію збудника в клітини епітелію слизової оболонки порожнини рота, тобто складно провести диференційну діагностику між кандида - носійством та захворюванням; при мікроскопічних та мікробіологічних дослідженнях виникають ситуації, коли традиційні, а інколи і сучасні методи діагностики виявляються недостатніми для встановлення точного діагнозу. У зв'язку з тим, що морфо- функціональні характеристики живих організмів, в тому

числі і мікроорганізмів, є відображенням особливостей їх геномів, то оцінка особливостей збудників, що обумовлюють певні фенотипові ознаки, є найточнішою.

Завданням корисної моделі є прискорення верифікації діагнозу кандидозу порожнини рота та виявлення інвазивних форм грибів роду *Candida*.

Вирішення поставленої задачі досягається тим, що у відомому способі верифікації діагнозу кандидозу порожнини рота мікроскопія на наявність грибів роду *Candida* виконується шляхом мікроскопії як нативних, так і фіксованих препаратів для дослідження дріжджоподібних грибів роду *Candida* і виявлення кількості елементів гриба із значним його брунькуванням та встановлення наявності міцелію або псевдоміцелію згідно з запропонованим рішенням додатково проводиться полімеразно-ланцюгова реакція (ПЛР) як спосіб, що дозволяє виявити інвазивні форми грибів і прискорити діагностування кандидозу порожнини рота, в результаті чого стає можливим правильне та своєчасне лікування.

Запропонований спосіб верифікації діагнозу кандидозу порожнини рота дозволяє однозначно підтвердити інвазію збудника в клітини епітелію слизової оболонки порожнини рота та здійснити диференційну діагностику між кандида- носійством та захворюванням.

Спосіб проводять таким чином:

- на першому етапі хворим з підозрою на кандидоз порожнини рота матеріал для дослідження (білі, біло- сірі чи сірі бляшки (крихти), сирнистий або манкоподібний наліт) зі слизової оболонки

(13) U  
15358  
(11)  
UA (19)

порожнини рота беруть прожареною й охолодженою петлею або стерильним зуболікарським шпателем уранці, обов'язково до приймання їжі та чищення зубів, після чого доставляють в лабораторію для проведення дослідження на наявність збудника кандидозу;

- на другому етапі здійснюють забір матеріалу стерильним ватним тампоном чи спеціальними стерильними щіточками. Обертальними рухами збирають епітеліальні клітини та згустки слизу. Максимальний термін зберігання тампонів та

щіточок з матеріалом - 1 доба в холодильнику при температурі  $4\pm 2^{\circ}\text{C}$ .

Прискорений спосіб полягає в тому, що зібраний матеріал енергійно змивають в пробірку з фізіологічним розчином (0,5-1,0 мл) та у вигляді суспензії доставляють в лабораторію для термінового проведення ПЛР.

Порівняльна характеристика верифікації діагнозу гострого кандидозу порожнини рота представлена в таблиці 1.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика верифікації діагнозу гострого кандидозу порожнини рота

Показники	Запропонований спосіб (n=20) M±m	Спосіб прототипу (базовий об'єкт) (n=20) M±m	P
Частота виявлення збудника (середньо тяжка форма)	14,9±0,16*	7,1±0,14	<0,05
Частота виявлення збудника (тяжка форма)	6,1±0,14*	2,9±0,13	<0,05

\* - достовірність між показниками запропонованого способу і способу прототипу  $p<0,05$

З таблиці видно, що запропонований спосіб діагностики є більш інформативним ( $p<0,05$ ).

Приведені дані демонструють переваги запропонованого способу діагностики.

Приклад.

Хворий В. Б-ко, 2002р. н., звернувся до Центру захворювань слизової оболонки порожнини рота ДКЛ №9 м. Києва із скаргами на білий наліт в порожнині рота, свербіння та біль при прийомі їжі, субфебрильну температуру впродовж 3-х днів. Мати констатує той факт, що хлопчик став мляво себе поводити, відмовлятися від їжі, погано спати. При огляді хворого на підставі анамнестичних та клінічних даних попередньо був поставлений діагноз гострого кандидозу порожнини рота. З метою верифікації діагнозу хлопчику призначили мікроскопію досліджувального матеріалу, взятого стерильним зуболікарським шпателем та ПЛР (матеріал брали за запропонованим вище спосо-

бом). За результатами аналізу мікроскопії у фіксованому препараті були виявлені поодинокі елементи грибів роду *Candida*, що не дозволило остаточно стверджувати про наявність кандидозу.

Проте за результатом ПЛР однозначно діагностували кандидоз порожнини рота, що дозволило своєчасно розпочати лікування та попередити рецидиви захворювання.

Впродовж останнього року хлопчик кандидозом не хворів.

Таким чином, запропонований спосіб верифікації діагнозу кандидозу порожнини рота має явні переваги перед способом прототипу.

Література:

М. Ф. Данилевський та співвавт.. Захворювання слизової оболонки порожнини рота. - "Здоров'я" - 1998.- с. 36-47.