



УКРАЇНА

(19) UA (11) 35290 (13) A

(51) 6 A61B10/00, A61M35/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) МЕТОД ТОЧНОГО ДОЗУВАННЯ ТУБЕРКУЛІНУ

(21) 99095152

(22) 17.09.1999

(24) 15.03.2001

(46) 15.03.2001, Бюл. № 2, 2001 р.

(72) Пухлик Борис Михайлович, Феценко Юрій
Іванович, Русанова Вікторія Борисівна, Назаренко
Ігор Володимирович(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІ-
ДАЛЬНІСТЮ "ІМУНОЛОГ"(57) Метод точного дозування туберкуліну для
проведення реакції Манту, який включає введення
внутрішньошкірно туберкуліну, який відрізняється
тим, що туберкулін набраний у кількості 0,1 мл у
шприці заздалегідь і упакований, готовий до ви-
користання.

Вінахід відноситься до галузі медицини,
конкретно до фтизіатрії і може бути використаний
з метою покращення якості туберкулінодіагностики
методом реакції Манту, а також її здешевлення.

Як відомо, головним у боротьбі з туберку-
льозом як серед дітей, так і дорослих залишається
кваліфіковано організоване та систематично про-
ведене раннє виявлення [1,2]. Для дітей та підліт-
ків - це, передусім, масова туберкулінодіагностика
за допомогою реакції Манту [1, 6, 7]. Серед дорос-
лого населення туберкулінові проби використо-
вуються для виявлення неінфікованих осіб та про-
ведення серед них протитуберкульозного щепле-
ння, діагностики пізнього первинного інфікування,
для виявлення гіперергічних реакцій на туберкулін
у раніше інфікованих туберкульозом осіб, а також
для оцінки інфікованості туберкульозом населення
як епідеміологічного показника [3,4,5,11].

В Україні, як і в країнах колишнього СРСР,
проба Манту була та залишається безальтерна-
тивним методом туберкулінодіагностики і рутинно
проводиться за допомогою шприця, до якого на-
бирається згідно інструкції по застосуванню тубер-
кулінових проб 0,2 мл розчину туберкуліну, після
чого 0,1 мл вводиться внутрішньошкірно, решта -
залишається в шприці [8, 9,10]. Недоліки такої тех-
ніки постановки реакції Манту пов'язані зі значною
тратою часу медперсоналом на підготовку шприця
та набору розчину, що має істотне значення при
масовому обстеженні дитячих колективів. Крім то-
го, контроль забраної у шприць кількості туберку-
ліну здійснюється суб'єктивно і не завжди складає
0,1 мл, особливо при використанні не туберкуліно-
вих, а скажімо, інсулінових шприців (що спосте-
рюється відносно часто). Завдяки великим залиш-

кам туберкуліну у використаному шприці (0,1 мл),
чи ще більших, якщо вскрита ампула не знаходить
повного використання, туберкулін розходиться
дуже неекономно, що в масштабах країни складає
значні кошти. Так, за нашими підрахунками, варті-
стість 0,1 мл туберкуліну, що згідно інструкції МОЗ
України залишається і утилізується в межах Украї-
ни, де щорічно проводиться понад 120000000 тес-
тів (кількість дітей і підлітків в Україні), має скла-
дати (при існуючій на 01.09.1999 р. вартості тубер-
куліну) 120000 гривень на рік.

У якості прототипу нами було обрано здійс-
нення реакції Манту за допомогою описаного вище
шприцевого методу.

Завданнями винаходу було модифікувати
шприць для постановки реакції Манту, за допомо-
гою якого можливо скоротити час на проведення
реакції, підвищити контроль за введеною в шкіру
дозою та зменшити витрати туберкуліну і таким
чином суттєво зекономити бюджетні кошти (тубер-
кулінодіагностика має проводитися за рахунок
державних медичних установ).

Зазначеної мети можливо досягти при ви-
користанні шприців малої ємності (1,0-0,5 мл), в
яких згідно технологічних особливостей практично
не залишається туберкуліну після "упору" поршня
шприця. Такі шприці випускаються в Україні (під-
приємство "Гемопласт") і в них на виробництві слід
ввести спеціальними пристроями точно відміряну
дозу туберкуліну - 0,1 мл (еталон повинен бути
визначений після виведення рідини зі шприця. При
цьому досягаються такі переваги:

1) введений в шкіру туберкулін дозується
об'єктивно точно;

(19) UA (11) 35290 (13) A

2) економиться біля 1/3 часу необхідного для проведення проби (який раніше витрачався на відкривання ампули та забирання туберкуліну до шприця)

3) економиться велика кількість туберкуліну, вартість якого в масштабах України складає близько 120000 гривень на рік

Пробне проведення в лабораторних умовах підприємства "Імунопол" (м Вінниця) подібного за-

бору рідини (30 шприців) і вимірювання її об'єму у порівнянні з набраним 5-ма медпрацівниками рідиною (також 30 шприців) показало що на відміну від першої партії, де помилок не було зовсім у другій абсолютно точно дозу було відміряно у 10 шприцях. У інших шприцях помилки були у межах 10-20% обсягу рідини. Крім цього до третини часу на маніпуляцію при такому підході економилося, що є вельми важливим при здійсненні масової туберкулінодіагностики

Тираж 50 екз

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна 88000 м Ужгород вул Гагаріна 101

(03122) 3 - 72 - 89 (03122) 2 - 57 - 03
