



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **79426** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 19/00ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: u 2012 10990</p> <p>(22) Дата подання заявки: 20.09.2012</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.04.2013</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.04.2013, Бюл.№ 8</p>	<p>(72) Винахідник(и): Непорада Каріне Степанівна (UA), Аветіков Давид Соломонович (UA), Ставицький Станіслав Олександрович (UA), Сухомлин Андрій Анатолійович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): Непорада Каріне Степанівна, вул. Лідова, 13, кв. 47, м. Полтава, 36000 (UA), Аветіков Давид Соломонович, вул. О. Бідного, 3, кв. 14, м. Полтава, 36004 (UA), Ставицький Станіслав Олександрович, вул. Київське шосе, 70, кв. 121, м. Полтава, 36000 (UA), Сухомлин Андрій Анатолійович, вул. Велико-Тирнівська, 14, кв. 80, м. Полтава, 36000 (UA)</p>
---	--

(54) СПОСІБ ЛАБОРАТОРНОЇ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТИПУ РУБЦЕВОЗМІНЕНИХ ТКАНИН**(57) Реферат:**

Спосіб лабораторної диференційної діагностики типу рубцевозмінених тканин включає визначення типу рубцевозмінених тканин після хірургічного висічення. Додатково визначають показники розбіжностей активності загальної NOS у гомогенатах келоїдних та гіпертрофічних рубців.

UA 79426 U

Запропонований спосіб належить до галузі медицини, а саме до діагностичної медицини.

Відомі способи лабораторної диференційної діагностики рубцевих тканин: морфометричний підрахунок кількості фібробластів у тканинах патологічних рубців, визначення стромально-судинних диспротеїнозів (мукоїдного та фібриноїдного набухання), що притаманні лише келоїдним рубцям. (Болховитинова Л.А. Келоидные рубцы / Л.А. Болховитинова, М.Н. Павлова // М., Медицина, 1977. - 134 с, Денисенко О.Г. Диференційна діагностика і лікування келоїдних та гіпертрофічних рубців / О.Г. Денисенко, Р.О. Чернышев // Галицький лікарський вісник. - 2006. - Т.13, №1. - С.112-115.)

Найбільш близьким до способу, що пропонується, є спосіб забарвлення патологічних рубців амідочорним 10 В у модифікації Пера-Васильченко, Ставицький (патент України № 60061; заявка 18.11.2010; опубл. 10.06.2011, Бюл. № 11), який базується на виявленні невром, що наявні лише в келоїдозмінених рубцях. Для реалізації даної методики необхідно: тканину, що досліджують, фіксувати в 10 % розчині формаліну. Формувати парафінові блоки та виготовляти тонкі зрізи, які згодом депарафінуються в ксилолі.

Зрізи занурювати на 5-7 хв. до розчину щойно виготовленого барвника. Диференціювати зрізи 1 % розчином оцтової кислоти, що була виготовлена на 70° етиловому спирті. Наступним етапом виготовлення гістологічних препаратів є зневоднення зрізів у спиртах і просвітлення їх у ксилолі. Поміщення зрізів у полістерол завершає процес виготовлення гістологічного препарату. Потім лікарем під світловим мікроскопом визначається присутність у досліджуваних тканинах невром.

Проте, відомий спосіб має недостатній ступінь ефективності в клініко-лабораторній практиці, тому що має низку недоліків, а саме: невроми не завжди візуалізуються в товщі тканин келоїдних рубців, що зумовлює хибні результати на етапах діагностики. Технічна складність методу, що пов'язана з великою кількістю етапів виготовлення гістологічних препаратів.

Наявність вищенаведених недоліків унеможливує та ускладнює застосування даної методики при екстреній діагностиці типу рубцевих тканин.

В основу запропонованої корисної моделі поставлена задача розробити оптимальну лабораторну методику визначення типу рубцевих тканин після їх хірургічного висічення для реалізації засобів профілактики рецидивів.

Поставлену задачу вирішують створенням способу лабораторної диференційної діагностики типу рубцевозмінених тканин, який включає визначення типу рубцевозмінених тканин після хірургічного висічення, що відрізняється від відомих визначенням показників розбіжностей активності загальної NOS у гомогенатах келоїдних та гіпертрофічних рубців.

Запропонований спосіб здійснюється наступним чином: В інкубаційному середовищі знаходилось 2,5 мл 0,1 М три-НСІ, рН=7,4, що містить 10 мМ СаСІ₂, потім добавляли 0,3 мл 320 мМ водного розчину НАДФН+Н⁺. Реакцію запускали шляхом внесення 0,5 мл гомогенату рубцевих тканин, що досліджувались. Проба активно перемішувалась та негайно відбиралась аліквота 0,2 мл для визначення вмісту продуктів аеробного окислення NO. Залишок проб інкубували при 37 °С на 30 хв. Реакцію зупиняли шляхом внесення 0,02 мл, 0,02 % водного розчину азиду натрію.

Для визначення продуктів аеробного окислення NO відібрану аліквоту вносили в Н₂О, потім додавали 0,2 мл 1 % розчину сульфанілової кислоти в 5 % розчині Н₃РО₄. Залишали на 7 хв. у темному місці при кімнатній температурі. Після вищеперерахованого додавали 0,2 мл 1 % водного розчину α-нафтилетилендіаміну, перемішували та залишали в темному місці при кімнатній температурі на 10 хв. Після цього визначали концентрацію при λ=539 нм.

Приклад застосування: пацієнт М., 24 років госпіталізований до щелепно-лицевого стаціонару зі скаргами на наявність рубцевозміненої шкіри в правій щічній ділянці. Після хірургічного видалення тканини рубцевозміненої шкіри заморозилися. Після чого заморожені шмати тканини розтиралися до утворення гомогенату. Наступним етапом було визначення активності NOS. Після визначення концентрації були визначені наступні показники: в досліджуваному гомогенаті активність NOS становила 8,937 мкмоль/г/хв, що відповідає показникам келоїдозміненої шкіри, для порівняння середнє значення активності NOS гіпертрофічного рубця та непошкодженої шкіри становить 3,6 мкмоль/г/хв і 3 мкмоль/г/хв відповідно.

Позитивним ефектом вищезгаданої методики є швидкість, доступність, простота використання та велика достовірність отриманих результатів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5 Спосіб лабораторної диференційної діагностики типу рубцевозмінених тканин, який включає визначення типу рубцевозмінених тканин після хірургічного висічення, який **відрізняється** тим, що додатково визначають показники розбіжностей активності загальної NOS у гомогенатах келоїдних та гіпертрофічних рубців.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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