



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **119578** (13) **U**  
(51) МПК (2017.01)

**A61B 5/00**

**A61K 31/56** (2006.01)

**A61K 31/78** (2006.01)

**A61Q 3/02** (2006.01)

**A61P 17/00**

МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2017 04239</b>	(72) Винахідник(и): <b>Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>28.04.2017</b>	(73) Власник(и): <b>Індріксон Євгеній Валерійович, вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.09.2017</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.09.2017, Бюл.№ 18</b>	

## (54) СПОСІБ ПОЕТАПНОГО ЛІКУВАННЯ УРАЖЕНИХ ПСОРИАЗОМ НІГТЬОВИХ ПЛАСТИНОК ЗА ІНДРІКСОНОМ

### (57) Реферат:

Спосіб поетапного лікування уражених псоріазом нігтьових пластинок включає на першому етапі клінічне обстеження, постановку діагнозу та лікування. На другому етапі за допомогою манікюрних пилок, ножиць і фрезів спилюють і видаляють уражені псоріазом ділянки нігтів. На третьому етапі за допомогою синтетичного пензлика на нігті спочатку наносять шар розведеного у воді для ін'єкцій від 2,5 % до 20 % розчину урбазону (метилпреднізолон у формі гідрогенсукцинату натрієвої солі), чекають поки висохне і зверху наносять шар манікюрного моделюючого акрилу, чекають поки висохне і знову наносять шар урбазону і манікюрного моделюючого акрилу, і так продовжують нарощувати і формувати поверхню нігтьової пластинки. На четвертому етапі через 3 тижні затверділу поверхню знімають манікюрними пилками та фрезами і оцінюють клінічний ефект.

UA 119578 U



Корисна модель належить до медицини, зокрема до дерматології та косметології, і може бути застосована для лікування уражених псоріазом нігтьових пластинок.

Відомі способи лікування уражених псоріазом нігтьових пластинок, які включають застосування прийому гормональних препаратів та місцевого застосування мазей і гелів [1].

5 Але таке лікування не завжди дає позитивний стійкий ефект, оскільки місцево нанесені мазі та гелі протягом дня змиваються, а прийняті всередину ліки до нігтя майже не надходять.

Найближчим аналогом до запропонованого способу є лікування уражених псоріазом нігтьових пластинок препаратом Бетаметазон [2].

10 Але цей препарат також застосовують місцево у вигляді мазі, який протягом дня змивається.

Задачею корисної моделі є розробка простого та доступного способу лікування уражених псоріазом нігтьових пластинок без прийому ліків через рот та накладання мазі на уражені нігті.

15 Поставлена задача вирішується тим, що у способі поетапного лікування уражених псоріазом нігтьових пластинок, що включає на першому етапі клінічне обстеження, постановку діагнозу та лікування, згідно з корисною моделлю, на другому етапі за допомогою манікюрних пилочок, ножиць і фрезів спилують і видаляють уражені псоріазом ділянки нігтів, на третьому етапі за допомогою синтетичного пензлика на нігті спочатку наносять шар розведеного у воді для ін'єкцій від 2,5 % до 20 % розчину урбазону (метилпреднізолон у формі гідрогенсукцинату натрієвої солі), чекають поки висохне і зверху наносять шар манікюрного моделюючого акрилу, чекають поки висохне і знову наносять шар урбазону, і так продовжують нарощувати і 20 формувати поверхню нігтьової пластинки, після чого на четвертому етапі через 3 тижні затверділу поверхню знімають манікюрними пилками та фрезами і оцінюють клінічний ефект.

25 Застосування запропонованого способу дає можливість уникнути перорального прийому препаратів, запобігти розвитку побічних дій ліків, забезпечить розвиток нормальних нігтьових пластинок і досягти клінічного одужання.

Між запропонованим способом лікування та патогенезом розвитку ураження нігтів псоріазом існує тісний патогенетичний зв'язок.

30 Ніготь (Фіг. 1) складається з нігтьової пластинки 1, яка розміщена на ложі нігтя (матриксу) 2 і кореня нігтя 3, з якого він росте. На межі з епідермісом шкіри 4 та нігтьової пластинки 1 розміщена кутикула нігтя 5. Все це розміщено на кістці пальця 6.

Протягом дня нігтьова пластинка відростає на 0,2 мм і повністю оновлюється за 3-4 місяці. Ніготь складається з кератину - твердого волокнистого білка. З клітини матриксу білки емідін і кератогалін у мікролусочках нігтя перетворюються в бета-кератин. Цей різновид кератину має пластинчасту або черепицеподібну структуру. У процесі цього перетворення клітини стають 35 більш щільними і утворюють лусочки, які щільно прилягають одна до одної. Завдяки шаруваті і пористій структурі нігтя в ньому одночасно відбуваються два характерні для шкіри процеси - всмоктування і виділення. Але на відміну від шкіри ці процеси відбуваються в нігтях пасивно. В силу високої проникності нігтів ці процеси відбуваються в них в 100 разів інтенсивніше, ніж у шкірі. Таким чином нігті дають до 12 % всього шкірного покриття на добу.

40 Цей процес в нігтях може регулюватися тільки за рахунок зміни просвіту судин нігтьового ложа.

Нігті також вбирають в себе все, що знаходиться на їх поверхні. Вони активно поглинають і воду, яку шкіра майже не вбирає. Така структура нігтьових пластинок передбачає інтенсивне проникнення різних активних інгредієнтів до рівня паросткового епітелію. На цьому засновані 45 різні методи лікування та відновлення структури нігтя [3].

Псоріаз (застаріле - лускатий лишай)- неінфекційне хронічне захворювання, дерматоз, що уражає в основному шкіру, хоча можливе і запалення суглобів (псоріатичний артрит). На сьогодні вважають автоімунною природу цього захворювання. Клінічні описи хвороби, схожої на псоріаз, зустрічаються з давніх часів (у Біблії, в працях Гіппократа, Цельса тощо). У 1841 році Гебр відокремив псоріаз як самостійне захворювання. Зазвичай псоріаз спричинює утворення надмірно сухих, червоних, піднятих над поверхнею шкіри елементів висипу. Однак деякі хворі псоріазом не мають ніяких видимих уражень шкіри.

55 Викликані псоріазом елементи висипу називають псоріатичними бляшками. Ці шкірні зміни є великими за розмірами папулами. У цих утворах хронічного запалення і надлишкової проліферації лімфоцитів, макрофагів і кератиноцитів шкіри ангиогенезу розвиваються нові дрібні капіляри - ангиогенез.

60 Надмірна проліферація кератиноцитів у псоріатичних бляшках та інфільтрація шкіри лімфоцитами і макрофагами швидко веде до потовщення шкіри в місцях ураження, її підняття над поверхнею здорової шкіри і до формування характерних блідих, сірих або сріблястих бляшок, що нагадують застиглий віск або парафін "парафінові озера".

Псоріатичне ураження нігтів - неінфекційне хронічне захворювання з хвилеподібним перебігом, яке створює незручності з естетичної точки зору.

Нігтьові пластинки набувають неприємного кольору, розшаровуються, навколо нігтя шкіра змінює забарвлення, покривається дрібними ранками і плямами.

5 Виділяють кілька типів ураження нігтів - точкове, або "наперстковий псоріаз", оніхолізіс, або відшаровування нігтя, оніходистрофію, трахіоніхію, псоріатичну паронімію [4, 5].

10 Для лікування псоріазу нігтів слід створювати максимальні концентрації активної речовини протягом довгого часу серед лусочок нігтя і в області нігтьового ложа. Важливу роль у цьому відіграють також нігтьові валики - шкірні утворення, які в місці переходу в нігтьову пластинку утворюють синуси або задню і бічні нігтьові пазухи. Завдяки цьому ніготь вростає під шкіру пальця. Через нігтьові пазухи лікувальний препарат проникає під ніготь і це забезпечує підсилення і прискорення лікувального ефекту.

Виходячи з цього запропоновано використовувати для лікування урбазон з максимальною постійною концентрацією лікуючого препарату в області нігтя.

15 Урбазон (Urbason®) - комплект метилпреднізолону у формі гідрогенсукцинату натрієвої солі в вигляді сухої речовини в різних кількостях (250 або 1000 мг) та розчинник (вода для ін'єкцій) в ампулах по 5 або 10 мл. Його фармакологічна дія - імунодепресивна, протиалергійна, протизапальна. Препарат стабілізує клітинні мембрани, знижує проникливість капілярів, поліпшує мікроциркуляцію, підвищує рівень глюкози в крові, стимулює катаболізм, порушує мінералізацію кісткової тканини; викликає імунодепресію, пов'язану з гальмуванням вивільнення цитокінів інтерлейкіну 1,2, гамма-інтерферону з лімфоцитів і макрофагів [6].

Запропонований спосіб лікування враховує морфологічну будову нігтя та особливості функціонального стану окремих структур.

25 В першу чергу враховується необхідність постійного контакту препарату протягом значного часу.

Для цього на всю поверхню нігтя за допомогою синтетичного пензлика наносять шар від 2,5 % до 20 % розчину урбазону, який містить метилпреднізолон у формі гідрогенсукцинату натрієвої солі та шар манікюрного моделюючого акрилу. При цьому нарощується поверхня і нігтя, а лікуючий засіб постійно і поступово надходить до кореня нігтя і не вимивається при 30 контакті з водними розчинами. Цим забезпечується стійкий клінічний ефект від лікування.

Лікування призначає лікар і проводять у відповідності до діагнозу пацієнта.

Спосіб здійснюють поетапно.

35 На першому етапі проводять обстеження пацієнта, огляд структури нігтів, визначення величини ураження, проводять мікроскопічне та при необхідності мікробіологічне обстеження і виставляють діагноз.

На другому етапі ніготь очищають і шліфують за допомогою пилки, фрезів та ножиць.

40 На третьому етапі за допомогою синтетичного пензлика тонким шаром на ніготь наносять розчин урбазону і коли ліки засохнуть на нього зверху наносять шар манікюрного моделюючого акрилу і чекають доки засохне. Далі знову наносять шар урбазону і після засихання знову шар моделюючого акрилу. Так поступово проводять нарощування нігтя і формування його естетичного вигляду.

На четвертому етапі через 3 тижні затверділу поверхню знімають манікюрними пилками та фрезами і оцінюють клінічний ефект.

45 Такі дії забезпечують захист нігтя від змивання ліків, створюють умови для постійного і рівномірного проникнення ліків до ложа нігтя і вилікування його при збереженні косметично гарного його вигляду як на руках, так і на ногах.

Придатність запропонованого способу для лікування ураження нігтів при ураженні їх псоріазом ілюструється виписками з медичної документації.

50 Приклад 1. Хвора К.М.К., 33 років, звернулася зі скаргами на наявність псоріатичного ураження нігтів обох рук, що привело до косметичного дефекту, зміну кольору та ламкості нігтя. Лікувалася різними гормональними мазями та приймала їх всередину протягом року без видимих результатів.

55 На першому етапі при огляді нігтьові пластини нігтів зміненого кольору, відстають від нігтьового ложа, структура нігтів ламка, крихка. Діагностовано псоріатричний оніхолізіс нігтів. Згодилася провести лікування запропонованим способом.

На другому етапі було проведено механічне видалення уражених ділянок нігтів за допомогою манікюрних пилки, ножиць та фрезів, так щоб не ушкодити нігтьове ложе.

60 На третьому етапі за допомогою синтетичного пензлика нанесено шарами розчин 20 % розчину урбазону і після висихання поверхні нанесено шар моделюючого акрилу, який висох і затвердів. Було нанесено кілька таких шарів ліків і моделюючого акрилу і нарощено ніготь. На

четвертому етапі через 3 тижні затверділий шар моделюючого акрилу зняли за допомогою манікюрних пилок і фрезів та оцінили ефект від лікування.

Після проведеного лікування у хворої нігті правильної форми, рожевого кольору та щільної структури, без ознак ураження грибком.

5 На фіг. 2 наведено фото нігтів хворої, де 7 - до лікування, 8 - під час проведення лікування, та 9 - після зняття акрилу.

Каганами" - через півроку стан обох нігтів хороший. Хвора задоволена результатами лікування.

10 Висновок; У хворої К.М.К., 33 років з псоріазом нігтьових пластинок проведене лікування за запропонованим способом дало позитивний ефект. Дотримується правил догляду за нігтями.

Приклад 2. Хворий К.Є.Й., 53 років звернувся зі скаргами на ураження нігтьових пластинок псоріазом на обох руках. Протягом 3 років лікувався безрезультатно різними препаратами перорально та місцево.

15 На першому етапі при огляді пальців обох рук нігті змінені, відшаровуються до гори, болючі. Колір пластинок змінений – темно-червоний, пластина нігтя дещо потовщена, припіднята над нігтьовим ложем, пластинки дещо деформовані. Діагностовано псоріаз нігтів. Згодився провести лікування запропонованим методом.

На другому етапі проведено гігієнічну обробку пластин всіх уражених пальців і видалено біля 60 % їх поверхні.

20 На третьому етапі за допомогою синтетичного пензлика нанесено 10 % розчин урбазону і після висихання шар манікюрного моделюючого акрилу. Після висихання першого шару нанесено другий шар, потім 3 шар. Затвердіння і нарощування нігтів забезпечило захист нігтів від змиву лікуючого препарату. На четвертому етапі через 3 тижні знято і очищено нігті від нанесеного препарату. Всі нігті стали здоровими, нігтьові пластини рожевого кольору, правильної форми, без ознак ураження.

Катанамнез: оглянутий через 6 місяців - всі нігті нормальної форми та кольору.

Висновок: Хворий К.Є.Й., 53 років, з псоріазом нігтів згодився на лікування за запропонованим способом. Результат після лікування через 3 тижні та через 6 місяців виявився хорошим і стійким.

30 Для перевірки ефективності запропонованого способу проведено обстеження та лікування 6 осіб обох статей. У 5 пацієнтів вилікування наступило через 3 тижні зі стійким результатом, у 1 пацієнтки довелося провести ще 1 раз лікування також зі стійким результатом.

Запропонований спосіб виявився ефективним, простим, доступним і може бути застосований для поліклінічного лікування пацієнтів з псоріатичним ураженням нігтів

35 Джерела інформації:

1. [http://psoric.com/publ/lekarstva/mazi\\_ot\\_pSORIaza/4-1-0-9](http://psoric.com/publ/lekarstva/mazi_ot_pSORIaza/4-1-0-9)

2. <http://mozdocs.kiev.ua/likiview.php?id=17304>

3. [http://anatomyia-atlas.ru/?page\\_id=4847](http://anatomyia-atlas.ru/?page_id=4847)

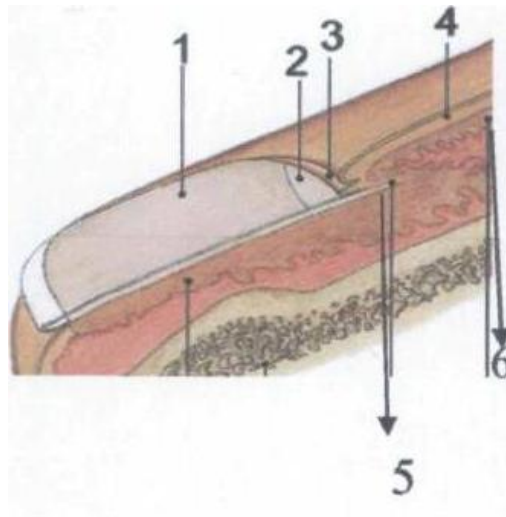
4. <https://uk.wikipedia.org/wiki/Псоріаз>

40 5. <http://momandkids.net.ua/xvoroby-mamy-i-tata/1977-psoriaz-nigtiv-likyvana.html>

6. <http://biomedic.in.ua/48-Urbazon-Urbason.html>

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45 Спосіб поетапного лікування уражених псоріазом нігтьових пластинок, який включає на першому етапі клінічне обстеження, постановку діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що додатково на другому етапі за допомогою манікюрних пилок, ножиць і фрезів спилують і видаляють уражені псоріазом ділянки нігтів, на третьому етапі за допомогою синтетичного пензлика на нігті спочатку наносять шар розведеного у воді для ін'єкцій від 2,5 % до 20 % розчину урбазону (метилпреднізолон у формі гідрогенсукцинату натрієвої солі), чекають поки висохне і зверху наносять шар манікюрного моделюючого акрилу, чекають поки висохне і знову наносять шар урбазону і манікюрного моделюючого акрилу, і так продовжують нарощувати і формувати поверхню нігтьової пластинки, після чого на четвертому етапі через 3 тижні затверділу поверхню знімають манікюрними пилками та фрезами і оцінюють клінічний ефект.



Фіг. 1



7

8



9

Фіг. 2

---

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

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