



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **106629** (13) **U**  
(51) МПК  
**A61L 2/16** (2006.01)  
**A61K 31/115** (2006.01)  
**A61P 31/04** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2015 12505</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>17.12.2015</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>Індріксон Євгеній Валерійович, вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)</b>
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.04.2016</b>	
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.04.2016, Бюл.№ 8</b>	

**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО УРАЖЕННЯ НІГ ЗА ІНДРІКСОНОМ**

**(57)** Реферат:

Спосіб лікування інфекційного ураження ніг включає збір скарг, анамнезу, клінічне обстеження пацієнта, встановлення діагнозу і місцеве лікування мазями. Додатково 1 або 2 рази на місяць взуття пацієнта поміщають всередину пакета, яким є мішок довільних розмірів зі щільними темного кольору поліетиленовими стінками, ставлять туди посудину з отворами і щілинами з 10,0-20,0 грамами сухого формальдегіду, який випаровується в простір пакета. Пакет щільно закривають, наприклад, скотчем, поміщають на 12-24 години в ізольоване приміщення або зовні жилих приміщень, після чого відкривають пакет, взуття вивітрюють і застосовують за призначенням.

UA 106629 U



Корисна модель належить до медицини, зокрема до дерматології та дезінфекції, і може бути застосована для лікування ураження ніг від бактеріальної флори.

Відомі способи лікування ураження ніг, які включають застосування мазей, таблетованих препаратів та лазера, але це не завжди дає стійкий клінічний ефект. Через деякий час хвороба повертається - настає рецидив [1, 2].

Рецидиви часто пов'язані зі станом взуття пацієнта. Тому слід усувати інфекційні чинники у взутті пацієнта.

Відомі способи дезінфекції побутових речей, в тому числі і взуття, застосуванням різноманітних стаціонарних та рухомих дезкамер, розчинів окремих речовин, ультрафіолетових ламп [3].

Але застосування вказаних вище способів для взуття практично не придатне [3].

Найближчим до запропонованого способу є застосування розчину формідрону [4] - прототип.

Але застосування водного розчину для обеззараження взуття псує його і не дає позитивного ефекту.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити простий, доступний і ефективний спосіб лікування ураження ніг при їх бактеріальному і грибковому ураженні.

Поставлена задача вирішується таким чином, що у способі лікування інфекційного ураження ніг, який включає збір скарг, анамнезу, клінічне обстеження пацієнта, встановлення діагнозу і місцеве лікування мазями, згідно з корисною моделлю, додатково 1 або 2 рази на місяць взуття пацієнта поміщають всередину пакета, яким є мішок довільних розмірів зі щільними темного кольору поліетиленовими стінками, ставлять туди посудину з отворами і щілинами з 10,0-20,0 грамами сухого формальдегіду, який випаровується в простір пакета, пакет щільно закривають, наприклад, скотчем, поміщають на 12-24 години в ізольоване приміщення або зовні жилих приміщень, після чого відкривають пакет, взуття вивітрюють і застосовують за призначенням.

Застосування запропонованого способу дезінфекції взуття дасть змогу обеззаразити його доступним в домашніх умовах способом і попередити виникнення рецидивів хвороби.

Між запропонованим способом дезінфекції взуття і механізмом дії формальдегіду на інфекційні агенти існує чіткий зв'язок.

Формальдегід (НСНО) (Formaldehyde) - це органічна сполука - альдегід мурашиної кислоти, метаналь - газоподібна безколірна речовина з дуже характерним різким запахом, яка подразнює слизові оболонки очей і верхніх дихальних шляхів. Це є отрута, яка добре розчиняється у воді, спирті, ефірі.

Сухий формальдегід (параформ) - білий порошок, містить 95 % формальдегіду. При зберіганні він полімеризується з утворенням параформальдегіду і випадає в осад, особливо при температурі нижче +5 °С. При цьому відбувається реакція Канніцарро - одна молекула окислюється до мурашиної кислоти, друга відновлюється до метанолу, що зумовлює її токсичність.

Формальдегід є універсальною дезінфікуючою речовиною з бактерицидною дією. Він діє як на бактерії, грибки, віруси, так і спори грибків та бактерій.

Параформальдегід при нагріванні деполімеризується з виділенням газоподібного формальдегіду.

Нині запропоновано велику кількість речовин на основі формальдегіду з детергентами, які підсилюють його дію, підтримують стабільність та зменшують його токсичність.

Механізм дії формальдегіду ґрунтується на вільному проникненні молекули формальдегіду, яка має діаметр 0,2 нм і молекулярну масу 60 дальтон, через пори в оболонці збудників (вірусів, бактерій, грибків та спор окремих збудників) розміром 2-20 нм, що пропускають молекули з молекулярною масою близько 550 Д.

При проникненні у клітину збудника формальдегід легко сполучається з аміногрупами білка, блокує реактивні групи білкової молекули і викликає загибель збудника.

Розчини формальдегіду з додаванням до нього їдкого натрію використовують для обеззараження окремих збудників - 2 % розчин формальдегіду і 1 % натрію їдкого проти збудників стригучого лишая, а 3 % розчин формальдегіду і 3 % натрію їдкого - проти збудників туберкульозу [5].

Застосування сухого формальдегіду є чітко науково обґрунтованим для дезінфекції предметів, які можуть бути джерелами зараження в першу чергу шкіри людини, зокрема через взуття.

Спосіб здійснюють поетапно.

Спочатку проводять клінічне обстеження хворого зі збором скарг, анамнезу та об'єктивного обстеження місць ураження, наприклад стоп, далі виставляють діагноз і при виявленні

ураження шкіри, наприклад, грибок, рекомендують місцеве лікування і паралельно 1 або 2 рази з інтервалом 2-3 тижні провести дезінфекцію взуття. Це дасть змогу ліквідувати джерело повторного інфікування шкіри ніг.

5 Дезінфекцію проводять згідно з запропонованим способом у безпечному для людей приміщенні або зовні протягом 12-24 годин з наступним провітрюванням взуття.

Якщо після курсу лікування і одержаного позитивного ефекту від нього через використання обробленого взуття грибок розвивається знову, рекомендують повторну дезінфекцію взуття.

Можливість здійснення способу ілюструється виписками з медичної документації.

10 Приклад 1. Хворий І.Б.М., 27 років, звернувся зі скаргами на почервоніння на стопі та мутне забарвлення нігтів на обох стопах, неприємний запах ніг.

Кілька раз лікувався від грибкового ураження протягом місяця місцево мазями. Результат був - відмічав покращення, але через 4-6 тижнів наступав рецидив хвороби. Обробляти взуття пацієнту не рекомендував ніхто.

Діагноз: оніхомікоз ніг.

15 Хворому запропоновано проводити лікування шкіри ніг у вигляді мазі Ламікон і провести дезінфекцію взуття.

Згодився провести лікування запропонованим методом та провести дезінфекцію взуття в домашніх умовах.

20 Після місяця місцевого лікування ніг за допомогою мазі Ламікон та дворазової з інтервалом 3 тижні дезінфекції взуття лікування дало стійкий позитивний ефект.

Катанамнез: оглянутий через півроку. Зміни на шкірі та нігтях обох стоп відсутні, хворий дуже задоволений лікуванням.

Висновок: У хворого І.Б.М., 27 років, з діагнозом оніхомікоз ніг лікування запропонованим способом дало стійкий клінічний ефект.

25 Приклад 2. Хвора К.М.М, 42 років, звернулася зі скаргами на наявність почервоніння, неприємного запаху та свербіж шкіри обох стоп. Зверталася до лікарів, користувалася місцево мазями Екзодерил, але результатом не задоволена. Об'єктивно: нігті змінені, жовтого кольору, шкіра стоп гіперемована від розчісування, відмічається гіперкератоз. Діагноз: оніхомікоз ніг з гіперкератозом шкіри.

30 Згодилася провести профілактичне лікування запропонованим методом.

Провела лікування маззю Екзодерил та 2 рази з інтервалом у 3 тижні дезінфікувала взуття за запропонованим способом. Зразу після закінчення лікування ефект дуже хороший.

Катанамнез: оглянута через півроку. Зміни на шкірі обох стоп відсутні, хвора задоволена лікуванням.

35 Висновок: У хворої К.М.М, 42 років з оніхомікозом ніг з гіперкератозом шкіри обох стоп проведено паралельне місцеве лікування Екзодерилом та 2 разова дезінфекція взуття дала виражений та стійкий клінічний ефект.

З метою перевірки ефективності запропонованого способу було проліковано 30 хворих, з них 7 лікувалися лише місцево, а 21 з обеззараженням взуття запропонованим способом.

40 У 21 хворого з застосуванням паралельного місцевого лікування мазями та дезінфекцією взуття досягнуто стійкого позитивного ефекту.

У 5 із 7 хворих, де дезінфекцію взуття не застосовували, виявлено рецидив хвороби.

45 Запропонований спосіб лікування інфекційного ураження ніг місцевим застосуванням мазей з паралельною дезінфекцією взуття може бути рекомендований для проведення в домашній умовах.

Джерела інформації:

1. <http://medprice.com.ua/ukr/articles/protigribkovi-preparati-dlya-nig-i-nigtiv-spreyi-kremi-geli-laki-tabletki-1574.html>.

2. <http://momandkids.net.ua/likyvana-xvorobs/4912-lazerne-likyvana-gribka-nigtiv.html>.

50 3. <http://medicine.co.ua/porad-vid-likariv/1555-dezinfekzia-vzyta-pisla-gribkovoy-infekzii.html>.

4. <http://mozdocs.kiev.ua/likiview.php?id=2204>.

5. <http://idokdor.pp.ua/mikoz-nihtiv-onihomikoz-symptomy-hvoroby-profilaktyka-i-likuvannya-mikozu-nihtiv-onihomikozu-prychyny-zahvoryuvannya-i-joho-diahnostyka-na-eurolab/>.

## 55 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб лікування інфекційного ураження ніг, що включає збір скарг, анамнезу, клінічне обстеження пацієнта, встановлення діагнозу і місцеве лікування мазями, який **відрізняється** тим, що додатково 1 або 2 рази на місяць взуття пацієнта поміщають всередину пакета, яким є мішок довільних розмірів зі щільними темного кольору поліетиленовими стінками, ставлять туди

60

посудину з отворами і щілинами з 10,0-20,0 грамами сухого формальдегіду, який випаровується в простір пакета, пакет щільно закривають, наприклад, скотчем, поміщають на 12-24 години в ізольоване приміщення або зовні жилих приміщень, після чого відкривають пакет, взуття вивітрюють і застосовують за призначенням.

5

---

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

---

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