



УКРАЇНА

(19) UA (11) 53455 (13) U
(51) МПК (2009)
A61K 35/00
A61K 38/22

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДЕЯКИХ ДЕРМАТОЗІВ

1

(21) u201003440

(22) 25.03.2010

(24) 11.10.2010

(46) 11.10.2010, Бюл.№ 19, 2010 р.

(72) ГЛУХЕНЬКИЙ БОРИС ТИХОНОВИЧ, СТЕПАНЕНКО ВІКТОР ІВАНОВИЧ, РЯБУШКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ, ЮРКОВА ІРИНА МИКОЛАЇВНА, ПАРХОМЕНКО НАТАЛІЯ АДОЛЬФІВНА, КОЛЕСНИК НАТАЛІЯ ІВАНІВНА, БУГАЙОВА ЮЛІЯ СЕРГІЙВНА, СТЕПАНЕНКО РОМАН ЛЕОНІДОВИЧ

2

(73) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КОВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ, НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

(57) Спосіб лікування деяких дерматозів, що включає нанесення лікувального засобу для лікування шкірних захворювань, який **відрізняється** тим, що, як засіб використовують плівкоутворюючий антисептичний засіб "Аргодерм", який наносять на пошкоджені ділянки шкіри 2 рази на добу протягом 10-30 днів.

Корисна модель відноситься до галузі медицини та біотехнології і може бути використана для лікування деяких дерматозів.

Відомий Засіб для лікування запальних та трофічних захворювань шкірних покривів та слизових оболонок (див. Пат. 20856 А, UA, МПК А61К33/18). Для лікування запальних, трофічних захворювань шкірних покривів та слизових оболонок застосовується засіб, до складу якого входять хлорфілліпт, йод, тваринний жир і/або олія. Засіб наноситься на уражену поверхню. До недоліків цього технічного рішення можна віднести невисоку ефективність препарату, що застосовується в якості лікарського засобу.

Найбільш близьким технічним рішенням до того, що заявляється, є спосіб лікування розповсюджених хронічних дерматозів (див. Пат. 32360А, UA, МПК А61К38/22). Пацієнтам, що страждають від екземи, піодермії та інших поширених хронічних дерматозів, призначають крем на гідрофільній основі з антисептиком. Крем наносять 1-2 рази на день тонким шаром на уражені ділянки. Недоліком відомого способу є неефективне терапевтичне лікування хворих.

В основу корисної моделі «Спосіб лікування деяких дерматозів» поставлена задача вдосконалення лікування шляхом застосування нового засобу, що дозволить забезпечити стійкий вплив на процеси, викликані бактеріальною й грибовою інфекцією.

Поставлена мета досягається тим, що для лікування застосовується засіб плівкоутворюючий антисептичний «Аргодерм», який наносять двічі на

добу на пошкоджені ділянки шкіри протягом 10-30 днів. Засіб плівкоутворюючий антисептичний «Аргодерм» являє собою нанобіокомпозицію 0,1-0,4 % структурованого срібла, відновленого й стабілізованого біополімерами морських водоростей певної молекулярної ваги. Високомолекулярний біополімер не тільки виконує функції плівкоутворювача, але й додатково стабілізує композицію. Препарат був отриманий у відповідності зі способом одержання водорозчинної бактерицидної композиції, що містить наночастки срібла (див. Патент на корисну модель 10539, Україна, МПК А61К33/38).

Перерахована сукупність істотних ознак є достатньою для досягнення поставленого технічного завдання, таким чином, існує причинно-наслідковий зв'язок між заявленими ознаками й очікуваним технічним результатом.

Попередні дослідження, виконані авторами на морських свинках і собаках, що мали на шкірі рани, штучно інфіковані дерматофітами, показали високу активність Аргодерму поряд із відомими протигрибковими засобами Ламізілом і Малавітом.

Також були проведені випробування Аргодерма на мікробних культурах із колекції Національного центру штамів мікроорганізмів, патогенних для тварин при Державному науково-контрольному інституті біотехнології й штамів мікроорганізмів. Досліджували біоцидні властивості препарату по відношенню до *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* і *Candida albicans*, уводячи їх у нерозведений Аргодерм, а також у розведеннях 1:2 і 1:4 протягом 1, 3 і 6 годин. Результати

(13) U
(11) 53455
(19) UA

показали, що культура *Candida albicans* була найбільш чутливою до Аргодерму й гинула від найменшого навантаження препарату, *Staphylococcus aureus* гинув при всіх концентраціях, починаючи з 3 годин, а мікробні клітини *Pseudomonas aeruginosa* частково залишались живими навіть після шестигodinної експозиції в розведеному навпіл препараті, але в нерозведеному за цей же час гинули повністю.

Приклади реалізації способу.

Ураховуючи унікальні властивості Аргодерма, застосували препарат для лікування дерматозів у 45 пацієнтів у віці від 19 до 80 років:

- Піококкові та діабетичні виразки нижніх кінцівок (11 хворих);
- Баланопостит (15 хворих);
- Поверхнева дифузна стрептодермія гомілок (6 хворих);
- Мікробна екзема (8 хворих).

Перш ніж застосовувати препарат для лікування перерахованих захворювань, було проведено вивчення його безпеки шляхом нанесення на шкіру 8 здорових осіб молодого віку без будь-яких шкірних захворювань. На гладку шкіру згинальних поверхонь передпліч площею 4 см² наносили препарат двічі на добу протягом 10 днів. Нанесення препарату не викликало ніяких негативних відчуттів чи змін із боку шкірного покриву (запальної реакції або зміни кольору шкіри).

При лікуванні піококової виразки 7 хворим наносили Аргодерм двічі на добу на поверхню виразки. Крім цього хворі отримували доксициклін двічі на добу в дозі 0,1 і флюконазол по 50 мг через день, а також цитеризин по 10 мл на добу й аскорутин по 2 таблетки двічі на день. Стан хворих покращився до кінця другої доби. Повне одужання хворих було досягнуто протягом 15-25 днів.

При лікуванні 4 хворих з «діабетичними» виразками в області великих пальців стоп Аргодерм наносили двічі на добу. Одночасно хворі отримували доксициклін двічі на добу в дозі 0,1 і флюконазол по 50 мл щоденно, двічі на день кальцію глюконат по 0,5 і аквадетрім по 5000 од. двічі на добу. Стан хворих поліпшувався на 3-4 день, повністю зникла нестерпний біль на 5-6 добу. Значне поліпшення спостерігалось на 18-25 день, виразки зменшувалися в розмірах, повністю зникали запальні явища. Повне рубцювання виразок було досягнуто в двох хворих на 29-30 день лікування. В інших двох хворих було досягнуто також значне поліпшення.

У спостережуваних 15 хворих баланопостит тривав від 7 до 8 місяців. У минулому хворі довгий час лікувалися різними глюкокортикоїдними мазя-

ми, застосовували банеоцин. Ефект від застосовуваного такого лікування був слабким. Тільки в 4-х хворих були відмічені незначні ремісії. При бактеріологічному дослідженні в 5 хворих було виділено збудник кандидозу *Candida albicans*, у решти 10 хворих була виявлена кокова флора. Вони також наносили Аргодерм двічі на добу. Жодних неприємних відчуттів після нанесення препарату хворі не відчували. Хворі на кандидозний баланопостит (5 чоловік) додатково отримували флуконазол по 150 мг один раз на 3 доби (3 капсули). Їхній стан поліпшувався на 3-4 добу, зменшувався запальний процес, зникали неприємні суб'єктивні відчуття. Повне виліковування досягнуто у всіх хворих на 12-16 день. Рецидиви захворювань протягом 1-4 місяців були відсутні у всіх хворих.

При лікуванні поверхневої дифузної стрептодермії гомілок Аргодерм наносили двічі на добу на всю уражену поверхню шкіри. Одночасно хворі 1 раз на добу отримували доксициклін по 0,1, цетиризин по 10 мл на добу, кальцію глюконат по 0,5 два рази на добу, аквадетрім по 5000 од. двічі на добу, аевіт по 1 капсулі двічі на день. Стан хворих покращився на 5-6 добу. Повне виліковування було досягнуто у всіх хворих на 18-21 день.

Хворі мікробною екземою (8 чоловік) отримували десенсибілізуючу терапію й місцево мастили шкіру Аргодермом двічі на день. Стан хворих значно покращився на 4-5 день, зник свербіж шкіри, зменшилося запалення. Значне поліпшення було відзначено у всіх хворих на 12-14 день. Повне виліковування було досягнуто на 21-27 день. При окремому спостереженні протягом 2-4 місяців рецидиви були відсутні.

В якості типового прикладу опишемо лікування хворої М. (56 років). Діагноз: мікробна екзема, псоріаз долонно-підшовний. На тлі загального лікування місцево застосовували Аргодерм 2 рази на день, на ніч - целестодерм Б. Явища мікробної екземи розв'язались на 7-й день лікування.

При лікуванні Аргодермом хворих на різні дерматози побічні явища та ускладнення повністю були відсутні.

Таким чином, наведені приклади показали не тільки високу ефективність Аргодерма по відношенню до патогенної мікрофлори в лабораторних дослідках, але й перспективність застосування його в комплексному лікуванні дерматологічних хворих.

Перевагами запропонованого способу є покращання клініко-лабораторних показників у короткі терміни й скорочення часу лікування при різних дерматозах, відсутність побічних явищ, що свідчить про його високу ефективність.