



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **93662** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(21) Номер заявки: u 2014 04865</p> <p>(22) Дата подання заявки: 07.05.2014</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.10.2014</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.10.2014, Бюл.№ 19</p> | <p>(72) Винахідник(и): Нагайчук Василь Іванович (UA), Палій Віктор Гордійович (UA), Назарчук Олександр Адамович (UA), Палій Дмитро Володимирович (UA), Гончар Оксана Олегівна (UA), Буркот Віта Михайлівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ З ГЛИБОКИМИ ОПІКАМИ

(57) Реферат:

Спосіб профілактики та лікування інфекційних ускладнень у хворих з глибокими опіками передбачає накладання на поверхню рани волого-висихаючої пов'язки з антисептиками. Пов'язку перед накладанням на рани імпрегнують антимікробною композицією в складі декаметоксину, карбоксиметилкрохмалю, оксіетилцелюлози, полівінілацетатної дисперсії та води.

UA 93662 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до комбустіології.

В основу способу поставлено задачу покращити профілактику та лікування інфекційних ускладнень у хворих з опіками.

Відомі способи профілактики та лікування інфекції опікових ран передбачають накладання волого-висихаючих пов'язок з антисептиками, ранню хірургічну некректомію, адекватну антибіотикотерапію, різноманітні ранові покриття. Проте вони недостатньо захищають опікову рану від інфікування збудниками госпітальної інфекції, які при тривалому перебуванні в рані перетворюються в колектори інфекції і становлять загрозу для здоров'я [Фисталь Э.Я., Солошенко В.В., Фисталь Н.Н. Местное лечение ожоговых ран //Дарниця - Реню. - № 2. - 2007. - С. 11; А.А. Алексеев, М.Г. Крутиков Современные стандарты и технологии лечения ожоженных //Сб. науч. тр. II съезда комбустіологов России. М., 2008. - С. 60-61].

Недоліком відомих способів профілактики, лікування інфекційних ускладнень опіків у хворих в післяопераційному періоді із застосуванням антибіотиків є недостатня протимікробна та протизапальна дія.

В основу корисної моделі "Спосіб профілактики та лікування інфекційних ускладнень у хворих з глибокими опіками" поставлено задачу підвищити рівень протимікробної та протизапальної дії.

Поставлена задача вирішується способом, що передбачає накладання на поверхню рани марлі, імпрегнованої антимікробною композицією: декаметоксин (0,08-0,12 мас. %), карбоксиметилкрохмаль за ТУ У 6-04872 671.061-96 (0,8-0,9 мас. %), оксіетилцелюлоза за ТУ 6-05-221-317-75 (0,3-0,4 мас. %), полівінілацетатна дисперсія за ГОСТ 18992-80 (0,1-0,2 мас. %), вода (до 100 мас. %).

Спосіб здійснюють таким чином. Марлеву пов'язку імпрегнують антимікробною композицією шляхом просякання композиційним розчином протягом 3-5 хв. з подальшим віджиманням для плюсування антисептика з полімерами до текстильного матеріалу. Імпрегновану антимікробною композицією марлеву пов'язку накладають на ранову поверхню та фіксують стерильним бинтом. Зміна пов'язки, в залежності від показів, щоденна або через добу.

Марлеву антимікробну пов'язку застосовували у 19 хворих з важкими опіками полум'ям III АБ - IV ст. площею від 10 до 30 % поверхні тіла (група спостереження). У групі порівняння із 15 хворих на рани накладали волого-висихаючі пов'язки з бетадином.

Про ефективність застосування способу профілактики та лікування інфекційних ускладнень за допомогою перев'язувального матеріалу, імпрегнованого антимікробною композицією, свідчать результати дослідження рівня мікробної контамінації ран у хворих з опіками (див. таблицю).

Таблиця

Мікробіологічна характеристика опікових ран в процесі лікування

| Культури мікроорганізмів | Кількість мікроорганізмів в рані, КУО/см ² | | | | | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| | 7 доба | | 14 доба | | 21 доба | |
| | Група спостереження | Група порівняння | Група спостереження | Група порівняння | Група спостереження | Група порівняння |
| <i>S. aureus</i> | 7,6·10 ⁵ | 3,8·10 ⁴ | 4,8·10 ⁴ | 4,12·10 ⁵ | 5·10 ⁴ | 5·10 ⁶ |
| <i>Enterococcus spp.</i> | - | 3,2·10 ⁸ | - | 3,2·10 ⁴ | - | - |
| <i>Coryne bacterium spp.</i> | - | 1·10 ⁵ | - | 1·10 ⁶ | - | 1,4·10 ⁵ |
| <i>Bacillus spp.</i> | - | 1·10 ⁷ | - | - | - | - |
| <i>P. aeruginosae</i> | 7,1·10 ⁷ | 1·10 ⁸ | 2,9·10 ⁵ | 3,2·10 ⁷ | 2,2·10 ⁴ | 3,2·10 ⁷ |
| <i>A. baumannii</i> | 2,5·10 ⁶ | 1,6·10 ⁷ | 1,8·10 ⁴ | 1·10 ⁸ | 1,4·10 ³ | 3,2·10 ⁵ |
| <i>A. calcoaceticus</i> | - | 1·10 ⁸ | - | - | - | - |
| <i>Proteus spp.</i> | - | 5·10 ⁷ | - | 1·10 ⁷ | - | 1·10 ⁷ |
| <i>Klebsiella spp.</i> | - | 5·10 ⁷ | - | - | - | 1·10 ⁶ |

Примітка: «-» - збудник при мікробіологічному дослідженні не виявлено.

Завдяки широкому спектру протимікробної дії антимікробної композиції декаметоксину, пролонгованому і дозованому її вивільненню в рану, антимікробна марля, імпрегнована даною композицією, надійно захищає рану від інфікування мікроорганізмами. Використання марлі з антимікробною композицією декаметоксину у хворих з глибокими опіками дозволяє досягти

повної або значної деконтамінації рани умовно-патогенними мікроорганізмами під час лікування. Використання способу дозволяє досягти активного заповнення ран яскравими і соковитими грануляціями в короткий термін до 7 діб. На фіг. 1 представлений гістологічний стан опікової рани хворого групи спостереження на 8 добу після опіку. Сформована грануляційна

5

тканина (1). Забарвлення гематоксиліном - еозином $\times 200$.
Фіг. 2 ілюструє гістологічний стан опікової рани хворого групи порівняння на 8 добу після опіку. Некроз дерми (1) і придатків (2) та ділянки нагноєння (3). Забарвлення гематоксиліном еозином $\times 200$.

10

Приклад. Постраждалий В., віком 37 р. (№ медичної карти 2578), госпіталізований до опікового відділення з діагнозом: опік полум'ям II-III ступенів 30 % нижніх кінцівок. Стан хворого важкий, компенсований. Гемодинамічні, респіраторні показники стабільні. Після проведеної протишокової інфузійно-трансфузійної терапії, на другу добу, хворому провели хірургічне лікування, яке полягало в ранній некректомії з одномоментним закриттям післяопераційних ран ксенодермоімплантатами. Заміна пов'язок щоденна або через добу в залежності від показів.

15

Через 7 днів дно рани покрито рожевими грануляціями (фіг. 1, 2). Виділення із ран серозні в помірній кількості. Через 14 діб після травми виконано аутодермотрансплантацію, накладено антимікробну пов'язку. Контамінація гранулюючих ран закритих аутошкірою *P. aeruginosa* не перевищувала 10^4 КУО/см². На 21 день лікування з ділянки ран, закритих аутодермотрансплантатами, виділяли *S. aureus* ($5,0 \cdot 10^4$ КУО/см²), *P. aeruginosa* ($2,2 \cdot 10^4$ КУО/см²), *A. baumannii* ($1,4 \cdot 10^3$ КУО/см²). Рівень мікробної контамінації умовнопатогенними мікроорганізмами не досягав критичного рівня, приживлення аутодермотрансплантатів складало 90,0-95,0 %, що забезпечувало повне відновлення шкірного покриву та початок реабілітації хворого.

20

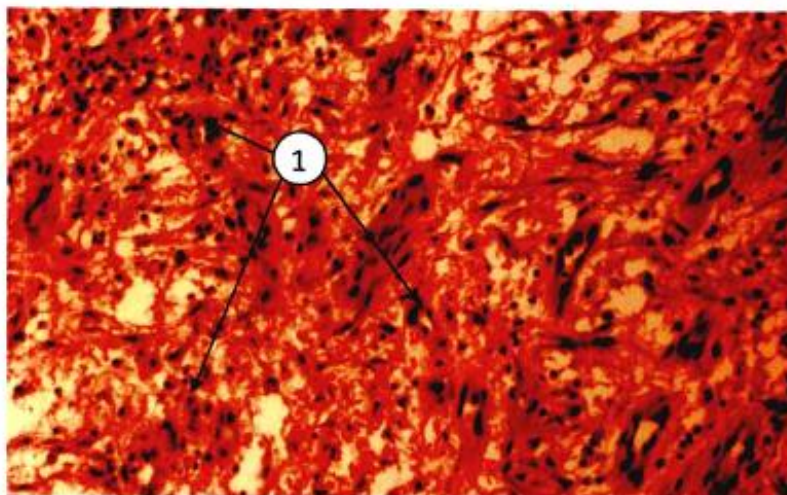
25

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

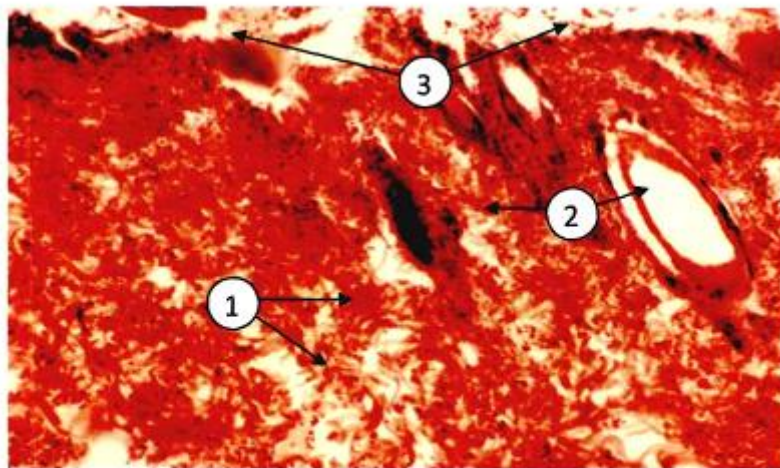
Спосіб профілактики та лікування інфекційних ускладнень у хворих з глибокими опіками, що передбачає накладання на поверхню рани волого-висихаючої пов'язки з антисептиками, який **відрізняється** тим, що пов'язку перед накладанням на рани імпрегнують антимікробною композицією в складі, мас. %:

30

| | |
|-----------------------------|-----------|
| декаметоксин | 0,08-0,12 |
| карбоксиметилкрохмаль | 0,8-0,9 |
| оксіетилцелюлоза | 0,3-0,4 |
| полівінілацетатна дисперсія | 0,1-0,2 |
| вода | до 100. |



Фіг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

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