



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **114937** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
A61L 15/48 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 10427	(72) Винахідник(и): Павлишин Андрій Володимирович (UA)
(22) Дата подання заявки: 13.10.2016	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ", вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 27.03.2017	(74) Представник: Павлишин Андрій Володимирович
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 27.03.2017, Бюл.№ 6	

(54) СПОСІБ ГАЛЬВАНІЗАЦІЇ ВІТАМІНОМ В7 РАНОВИХ ДЕФЕКТІВ В СТАДІЇ ГІДРАТАЦІЇ

(57) Реферат:

Спосіб лікування ранових дефектів в стадії гідратації, у якому ранові дефекти спочатку обробляють сухими стерильними серветками, максимально адсорбуючи рановий вміст. Потім рану обробляють стерильними серветками, змоченими водним розчином хлоргексидину, після обробки ранових дефектів рану накривають стерильною серветкою, змоченою хлоргексидином з сумішшю кремнійорганічного сорбенту. Верхню серветку змочують водорозчинним вітаміном В7 в добовій дозі. Проводять гальванізацію апаратом "Поток-1" ураженої ділянки при густині струму 0,025 мА/см² впродовж 1,5 години. Анод під час гальванізації розміщують над серветкою, що вкриває ранові дефекти. Катод розміщують під ураженою ділянкою (кінцівкою). Процедуру виконують один раз на добу, впродовж фази гідратації ранового процесу.

UA 114937 U

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до загальної хірургії, до гнійної хірургії, і може використовуватись у хірургічному лікуванні ранових дефектів з ураженням шкіри та прилеглих тканин в стадії гідратації ранового процесу.

Відомий спосіб полягає в наступному: в стадії гідратації застосовують кремнійорганічні сорбенти у вигляді порошку, що наносять на ранову поверхню та фіксують асептичною пов'язкою, яка додатково оброблена антисептичним розчином, пов'язка змінюється щоденно [1-2].

Недоліком відомого способу є неможливість забезпечити умови для оптимального дренажу глибоких частин ранового дефекту, адже коректне видалення ранового вмісту в стадії гідратації прискорює загоєння, зменшує кількість патогенної та умовно-патогенної мікрофлори, незначне депонування діючої речовини в рановий дефект та в навколишні (уражені) тканини. Не використовують водорозчинний вітамін В7 для стимуляції окисно-відновних та обмінних процесів та оптимізації жирового обміну.

В основу корисної моделі поставлена задача створити спосіб гальванізації вітаміном В7 ранових дефектів, який би забезпечив умови для оптимального дренажу глибоких частин ранового дефекту, завдяки обробці ранових дефектів антисептичними розчинами на водній основі з додаванням кремнійорганічного сорбенту і водорозчинного вітаміну В7 та 1,5 годинним впливом на рану гальванізації.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб лікування ранових дефектів в стадії гідратації, згідно з корисною моделлю, полягає у тому, що ранові дефекти спочатку обробляють сухими стерильними серветками, максимально адсорбуючи рановий вміст, потім рану обробляють стерильними серветками, змоченими водним розчином хлоргексидину, після обробки ранових дефектів рану накривають стерильною серветкою, змоченою хлоргексидином з сумішшю кремнійорганічного сорбенту, верхню серветку змочують водорозчинним вітаміном В7 в добовій дозі, проводять гальванізацію ураженої ділянки при густині струму $0,025 \text{ мА/см}^2$ впродовж 1,5 години, що здійснюють апаратом "Поток-1", анод (позитивний електрод); під час гальванізації розміщують над серветкою, що вкриває ранові дефекти, а катод (негативний електрод) розміщують під ураженою ділянкою (кінцівкою), процедуру виконують один раз на добу, впродовж фази гідратації ранового процесу, що значно зменшує больові відчуття хворих, а тривалість перебування хворих на стаціонарному лікуванні скорочується на $4,2 \pm 0,3$ ліжко-дня.

Спосіб здійснюють наступним чином: ранові дефекти спочатку обробляють сухими стерильними серветками, максимально адсорбуючи рановий вміст, потім рану обробляють стерильними серветками, змоченими водним розчином хлоргексидину. Після обробки ранових дефектів рану накривають стерильною серветкою, змоченою хлоргексидином з сумішшю кремнійорганічного сорбенту. Верхню серветку змочують водорозчинним вітаміном В7 в добовій дозі. Наступним етапом є паралельне проведення гальванізації ураженої ділянки при густині струму $0,025 \text{ мА/см}^2$ впродовж 1,5 години, що здійснюється апаратом "Поток-1". Анод, позитивний електрод під час гальванізації розміщують над серветкою, що вкриває ранові дефекти, а катод, негативний електрод, розміщують під ураженою ділянкою (кінцівкою). Застосування водорозчинного вітаміну В7 покращує обмін білків та жирів, оптимізує рівень цукру в крові. Проведення гальванізації покращує депонування антисептика в прилеглі тканини рани, покращує мікроциркуляцію в тканинах та зменшує мікробну контамінацію виділення з рани, скорочує перебіг фаз ранового процесу. Також гальванізація ранових дефектів запобігає пересушуванню рани, гальмуючи утворення плівки з сорбенту на поверхні рани. Дана процедура виконується один раз на добу, впродовж фази гідратації ранового процесу.

Отже, запропонований спосіб лікування ранових дефектів в стадії гідратації покращує депонування антисептика та вітаміну В7 в тканини рани, стимулює окисно-відновні та обмінні процеси, оптимізує жировий обмін, покращує мікроциркуляцію в уражених тканинах, зменшує мікробну контамінацію виділень з рани, після процедури гальванізації впродовж 2-4 годин значно зменшуються больові відчуття хворих, а тривалість перебування хворих на стаціонарному лікуванні скорочується на $4,2 \pm 0,3$ ліжко-дня.

Джерела інформації:

1. Козинец П., Самодумова М., Грибовод А.Ф., Сосюра Т.В., Лосицкая М., Киселева Л.И., Приходько Л.Н., Галайчук Й., Цыганов В.Н., Скачков Н.К. Применение кремнийорганических сорбентов для местного лечения ожоговых ран / Клінічна хірургія -1998-3 (81) С. 25-27);

2. Беляева О., Шевченко Ю.М. Застосування композиційного бюкремнійорганічного сорбційного препарату імосдиніт для лікування анаеробної інфекції в хірургії / Клінічна хірургія - 1998, - № 12- С. 23-27).

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб лікування ранових дефектів в стадії гідратації, який **відрізняється** тим, що ранові дефекти спочатку обробляють сухими стерильними серветками, максимально адсорбуючи рановий вміст, потім рану обробляють стерильними серветками, змоченими водним розчином хлоргексидину, після обробки ранових дефектів рану накривають стерильною серветкою, змоченою хлоргексидином з сумішшю кремнійорганічного сорбенту, верхню серветку змочують водорозчинним вітаміном В7 в добовій дозі, проводять гальванізацію ураженої ділянки при густині струму $0,025 \text{ мА/см}^2$ впродовж 1,5 години, що здійснюють апаратом "Поток-1", анод (позитивний електрод) під час гальванізації розміщують над серветкою, що вкриває ранові дефекти, а катод (негативний електрод) розміщують під ураженою ділянкою (кінцівкою), процедуру виконують один раз на добу, впродовж фази гідратації ранового процесу, що значно зменшує больові відчуття хворих, а тривалість перебування хворих на стаціонарному лікуванні скорочується на 4,2+0,3 ліжко-дня.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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