



УКРАЇНА

(19) UA (11) 18242 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61B 19/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ КЕРОВАНОГО РІДИННОГО РАНЬОВОГО СЕРЕДОВИЩА

1

2

(21) u200600431

(22) 17.01.2006

(24) 15.11.2006

(46) 15.11.2006, Бюл. № 11, 2006 р.

(72) Джерелій Олег Борисович

(73) Джерелій Олег Борисович

(57) Пристрій для створення керованого рідинного раньового середовища, що містить вологонепроникну камеру з трубками, які підводять і відводять рідину, який **відрізняється** тим, що пристрій виконаний у вигляді півсферичної камери із пружного вологонепроникного еластичного матеріалу.

Пропонуєма корисна модель відноситься до медицини, а саме, до хірургії та призначена для створення керованого рідинного раньового середовища на поверхні гнійної рани.

Відомий прототип - пристрій для створення керованого раньового середовища у вигляді волого- та газонепроникного пластикового мішка, який закріплюється на кінцівку, що має гнійну рану за допомогою горловини з гофрованими краями [1].

Недоліки прототипу полягають у тім, що пристрій для створення керованого раньового середовища у вигляді пластикового мішка можна застосовувати тільки на дистальних відділах кінцівок. Конструкція виключає його використання на тулубі, голові, шиї, промежині, проксимальних відділах кінцівок, бо на них надіти мішок неможливо. Істотним негативним моментом є й те, що при експлуатації пристрою подібного типу відбувається герметизація не тільки гнійної рани, а й великої ділянки неушкодженої поверхні шкіри. Це приводить до розповсюдження гнійного процесу по цій ділянці шкіри, утруднює обробку й гігієнічне обслуговування шкіряних покривів. Пристрій не забезпечує надійної герметичності в місці його кріплення до шкіри, він громіздкий - а це створює великі незручності для пацієнта у вигляді обмеження обсягу рухів, вимушеного положення кінцівки. Окремим недоліком є те, що пристрій не дає можливості доступу керованого раньового середовища в глибину рани якщо її краї склеїлися.

В основу корисної моделі поставлене завдання розробки пристрою для створення керованого рідинного раньового середовища у вигляді вологонепроникної камери такої конструкції, яка б усувала перераховані вище недоліки прототипу, тобто, мала би достатню портативність і герметичність, зручність кріплення на різних ділян-

ках тіла. дозволяла б герметизувати мінімальну ділянку шкіри навколо гнійної рани, давала можливість доступу керованого рідинного раньового середовища в глибину рани.

Поставлене завдання вирішується тим, що пристрій для створення керованого рідинного раньового середовища виконано у вигляді напівсферичної камери із пружного вологонепроникного еластичного матеріалу, що притискається до тіла еластичним ремнем.

Пристрій для створення керованого рідинного раньового середовища складається (Фіг.1) з напівсферичної камери (1), виконаної із пружного вологонепроникного еластичного матеріалу, наприклад, пластику, що не має негативного впливу на тканини людського тіла. Через отвори (2) в камеру введена перфорована трубка (3) для подачі й відведення рідини. Ця трубка має форму петлі та має можливість протягуватися крізь стінку напівсферичної камери. Завдяки цьому розмір петлі може бути змінено. Він підбирається таким чином, щоб при постановці пристрою над гнійною раною, трубка проникала до її дна. Напівсферична камера притискається до тіла еластичним ремнем.

Пристрій для створення керованого рідинного раньового середовища використовується в такий спосіб. Стерильним гудзикуватим зондом роблять вимір глибини підлягаючої лікуванню гнійної рани. Далі трубку пересувають у пристрої, доки розмір петлі не стане відповідати глибині рани. Після попередньої стерилізації, пристроєм накривають гнійну рану, причому краї полусфери притискаються до шкіри, а петля трубки лягає на її дно. Далі напівсферична камера прибинтовується до тіла еластичним бинтом так, щоб він досить щільно притискав її до шкіри й запобігав її переміщенню (Фіг.2). Далі кінці трубки пристрою з'єднуються з

(13) U  
(11) 18242  
(19) UA

відповідними ємностями і починається зрошення раньової поверхні лікувальною рідиною.

Приклад використання пристрою для створення керованого рідинного раньового середовища. У хірургічному відділенні перебував хворий Н., 61 року, який протягом 8 років страждає цукровим діабетом. Біля двох тижнів назад у місці ведення інсуліну під шкіру в середній третині лівого стегна, в нього розвився абсцес підшкірно-жирової клітковини. Він був розкритий, але у наступні дні з рани виділялося багато гною, кількість некротичних тканин не зменшувалася. Лікування проводилося шляхом накладення пов'язок з розчинами по загальноприйнятій методиці. Через 9 діб від початку лікування воно було визнано малоефективним і пацієнтові було встановлено пристрій для створення керованого рідинного раньового середовища. Через нього почате постійне цілодобове промивання рани рідкою сумішшю заданої температури. У результаті проведеного лікування через 5 діб рана очистилася від некротичних тканин, з'явилися грануляції.

Пристрій був вилучений, на рану накладені вторинні шви, ускладнень не було, рана загоїлася. Через 7 діб шви були зняті.

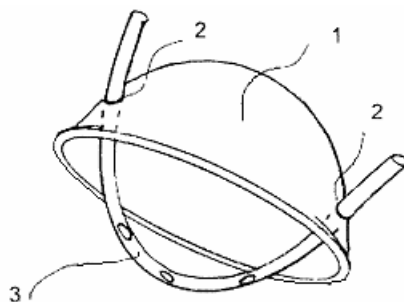
Таким чином, пропонована нами корисна модель усуває недоліки пристрою-прототипу, тому

що забезпечує можливість його використання на тулубі, голові, шиї, промежині, проксимальних відділах кінцівок. При експлуатації цього пристрою відбувається герметизація тільки гнійної рани й невеликої ділянки неушкодженої поверхні шкіри. Це виключає небезпеку гнійної контамінації шкіри, полегшує гігієнічне обслуговування прилеглих шкіряних покривів. У пристрої забезпечені достатня герметичність і надійність кріплення, портативність, які створюють зручності для пацієнта, тому що мінімізують обмеження обсягу рухів та вимушене положення. За рахунок промивної трубки у вигляді петлі пристрій дає можливість доступу керованого раньового середовища в глибину і не дає склеюватися краям рани.

Апробація пристрою для створення керованого рідинного раньового середовища проведена на трупному матеріалі, а також в умовах клініки, де були підтверджені його висока ефективність, простота виготовлення і застосування, атравматичність і безпека для пацієнта.

Джерела інформації:

1. Раны и раневая инфекция. Под ред. М.И. Кузина и В.М. Костюченка. Москва. «Медицина». 1981, с.490.



Фиг.1



Фиг.2