

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 12137

(13) С1

(46) 2009.08.30

(51) МПК (2006)

A 61K 33/40

A 61P 31/00

(54)

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ИНФИЦИРОВАННОЙ РАНЫ

(21) Номер заявки: а 20060861

(22) 2006.08.28

(43) 2008.04.30

(71) Заявитель: Учреждение образования "Гомельский государственный медицинский университет" (ВУ)

(72) Авторы: Берещенко Валентин Владимирович; Лызиков Анатолий Николаевич (ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение образования "Гомельский государственный медицинский университет" (ВУ)

(56) ВУ 1468 С1, 1996.

RU 97109107 А, 1999.

UA 35107 А, 2001.

UA 39615 А, 2001.

Теория и практика местного лечения гнойных ран. - Київ: Здоров'я, 1995. - С. 197-205.

RU 2131255 С1, 1999.

RU 2189217 С1, 2002.

(57)

Способ лечения инфицированной раны, заключающийся в том, что рану вскрывают, удаляют гнойные и некротические ткани, промывают нейтральным анолитом с окислительно-восстановительным потенциалом 890-900 мВ, рН 6,2-7,2 и концентрацией окислителей 200-400 мг/дм³, затем наносят мазь левомеколь, покрывают гигроскопичной салфеткой, пропитанной анолитом, и накладывают на рану асептическую повязку, перевязку раны осуществляют каждые сутки.

Изобретение относится к медицине, а именно к общей и гнойной хирургии, и может быть использовано для лечения инфицированной и гнойной раны в первой фазе раневого процесса.

Известен способ лечения гнойной раны, согласно которому проводят вторичную хирургическую обработку гнойной раны, санацию растворами антисептиков, местную сорбционно-аппликационную терапию. В качестве сорбента используют гранулы шивыртуина, насыщенные раствором гипохлорида натрия в соотношении 3 : 1. Осуществляют предварительную иммобилизацию раствора гипохлорида натрия на 1 % медицинском поливинилпирролидоне [1].

Недостатками известного способа являются:

способ выполним лишь при вторичной хирургической обработке,

остатки гранул сорбента вызывают отдаленные рецидивы инфицирования ран,

применение растворов поливинилпирролидона цитотоксично в отношении молодой регенирирующей ткани раны.

Известен способ местного лечения гнойной раны, включающий промывание ее раствором антисептика, обработанного ультразвуком, а в качестве антисептика используют полученные в установке для электрохимического синтеза активированных моющих, дезинфицирующих и стерилизующих растворов, растворы антисептика - анолит кислый ка-

ВУ 12137 С1 2009.08.30

тодный или анолит нейтральный катодный с окислительно-восстановительным потенциалом не менее 1100-1200 НВ при РН 2,5-3,7 и концентрацией окислителей, равной 100-150 мг/л.

При лечении абсцессов и флегмон сначала производят вскрытие, затем рану местно обрабатывают 3 %-ным раствором перекиси водорода, затем рану промывают раствором анолита кислого катодного струйно из шприца или обильно смоченным марлевым тампоном, после чего на дно раны укладывают перфорированный катетер, через который орошают рану через каждые 1,5-2 часа раствором анолита кислого катодного по 5-10 мл, перевязки проводят утром и вечером, перфорированный катетер заменяют на новый через одни сутки.

При профилактике альвеолита после удаления зуба - лунку зуба обрабатывают раствором анолита кислого катодного из шприца под давлением, затем проводят кюретаж (очистку) лунки, после чего лунку зуба повторно обрабатывают раствором анолита из шприца под давлением, затем после заполнения лунки кровью снова поверх крови орошают раствором анолита.

При местном лечении гнойной раны ожоговых больных на раневую поверхность накладывают в виде аппликаций трехслойную повязку или марлевую салфетку, обильно пропитанную раствором анолита, смену повязок производят два раза в сутки, наряду с местным лечением раствором анолита проводят общеукрепляющую терапию, принятую для ожоговых больных.

Недостатками способа лечения является:

использование кислого анолита с РН 2,5-3,7 удлиняет первую фазу раневого процесса, обработка раневой поверхности 3 %-ным раствором перекиси водорода ингибирует процессы формирования коллагена, травмирует регенирирующий эпителий, цитотоксичность растворов.

Задача, на решение которой направлено предполагаемое изобретение, заключается в создании способа лечения инфицированной раны, сокращающего первую фазу раневого процесса.

Решение поставленной задачи заключается в том, что рану вскрывают, удаляют гнойные и некротические ткани, промывают нейтральным анолитом с окислительно-восстановительным потенциалом 890-900 мВ, рН 6,2-7,2 и концентрацией окислителей 200-400 мг/дм³, затем наносят мазь левомеколь, покрывают гигроскопической салфеткой, пропитанной анолитом и накладывают на рану асептическую повязку, перевязку раны осуществляют каждые сутки.

Пример 1

Больной Н. 42 года, ИБ № 2467, поступил в хирургическое отделение Гомельской городской больницы № 4 с диагнозом: флегмона правой стопы. Под местной анестезией раствором новокаина 0,5 % после обработки операционного поля на внутренней поверхности правой стопы разрезом длиной 6 см произведено рассечение кожи, подкожной клетчатки, выделилось до 10 мл гноя. Последний взят на посев микроорганизмов и чувствительность их к антибиотикам. Выполнена ревизия гнойной полости. По наружной поверхности произведена контрапертура длиной 3 см. Рана промыта раствором анолита нейтрального, поставлены марлевые турунды, асептическая повязка с мазью "Левомеколь" и раствором анолита нейтрального. Через 12 часов смена верхних слоев раны, обработка раствором анолита нейтрального, наложена асептическая повязка. Через сутки выполнена полная перевязка, турунды с мазью "Левомеколь" и раствором анолита нейтрального. На вторые сутки рана очистилась от гнойного отделяемого. Больной выписан на 5-е сутки в удовлетворительном состоянии, рана зажила вторичным натяжением.

Пример 2

Больной Р., 41 год, ИБ № 2824, поступил в хирургическое отделение Гомельской городской больницы № 4 с диагнозом: абсцесс правой лопаточной части. После обработки

ВУ 12137 С1 2009.08.30

операционного поля под внутривенным наркозом над местом наибольшей флюктуации рассечена кожа, подкожная клетчатка. Выделилось до 8 мл гнойного отделяемого, гной взят на посев и чувствительность к антибиотикам. Выполнена ревизия полости абсцесса. Рана промыта раствором анолита нейтрального, поставлена марлевая турунда с мазью "Левомеколь" и раствором анолита нейтрального. Наложена асептическая повязка. Через 12 часов произведена смена верхних слоев раны, обработана раствором анолита нейтрального, наложена асептическая повязка. Через сутки выполнена полная перевязка, турунда с мазью и раствором анолита нейтрального, наложена асептическая повязка. На вторые сутки рана очистилась от гнойного отделяемого. Больной выписан на 6 сутки.

Предлагаемый способ позволяет значительно и быстро снизить количество микроорганизмов, ингибирует рост и развитие микроорганизмов в очаге поражения, обладает пролонгированным антимикробным эффектом в результате постепенного высвобождения его в ране, не повреждает молодую грануляционную ткань, не вызывает появления устойчивых штаммов микроорганизмов. Способ способствует быстрому очищению гнойной раны от некротических масс, вследствие эффекта реализации действия выделяемого кислорода в качестве "молекулярного фага", способствует ускоренному в 1,5-2,5 раза переходу ее во вторую фазу течения раневого процесса, приводит к коррекции метаболических расстройств и тканевой гипоксии в ране, обеспечивает стойкий дегидратирующий эффект, способствует ускорению заживления, легко воспроизводим и хорошо переносим больными в виду отсутствия токсического и аллергического влияния на кожу, обладает ярко выраженными дезодорирующими свойствами.

Способ можно использовать для местного воздействия на гнойно-воспалительные процессы мягких тканей в дерматологии, акушерстве, гинекологии, оториноларингологии. Способ с использованием анолита нейтрального экономичен, общедоступен в практической медицине.

Источники информации:

1. Патент RU 2195291, МПК⁷ А 61К 33/06, А 61К 33/06, А 61Р 17/02. Способ лечения гнойных ран / Н.И.Богомолов, А.В.Черендик, Н.Н.Богомолова, Н.В.Беликов; заявитель и патентообладатель Богомолов Н.И. и др. - № 2001102635/14; заявл. 29.01.2001; опубл. 27.12.2002.