



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17728 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 17/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРОЦЕС САНАЦІЇ ЕМПІЄМНОЇ ПОРОЖНИНИ

1

(21) u200603507

(22) 31.03.2006

(24) 16.10.2006

(46) 16.10.2006, Бюл. № 10, 2006 р.

(72) Бойко Валерій Володимирович, Макаров Віталій Володимирович, Тарасенко Людмила Григорівна

(73) ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

(57) 1. Процес санації емпіємної порожнини, який включає дренажування порожнини у верхній та нижній точках підвідною та відвідною перфорованими трубками та промивання порожнини, який **відрізняється** тим, що визначають глибину та напрямок

2

порожнини, підвідну трубку вводять на глибину, яка сумірна з глибиною порожнини, і здійснюють примусове промивання цівками рідини по всьому об'єму порожнини під тиском.

2. Процес санації емпіємної порожнини за п.1, який **відрізняється** тим, що промивання здійснюють антисептиками.

3. Процес санації емпіємної порожнини за п.1, який **відрізняється** тим, що промивання порожнини здійснюють антибіотиками.

4. Процес санації емпіємної порожнини за п.1, який **відрізняється** тим, що промивання порожнини здійснюють протеолітичними ферментами.

Корисна модель стосується торакальної хірургії та може бути використана для санації емпіємної порожнини, якщо відсутня бронхо-плевральна норія, як самостійний лікувальний захід, так і як етап передопераційної підготовки.

Відомий процес санації гнійної плевро-легеневої порожнини [див. Колесников І.С. Хірургия легких и плевры.- Л.- Медицина.-1988.- С.204]. Він включає дренажування порожнини емпієми (гнійної плевро-легеневої порожнини) відводною перфорованою трубкою в нижній точці та промивання від фібрину, гнійно-некротичних мас. При цьому промивання виконують краплинне, заповнюючи антисептичним розчином плевральну порожнину, а потім залишають розчин на деякий період (30-60 хвилин) всередині порожнини, з подальшим перевертанням хворого для більшого контакту розчину зі стінками порожнини. Потім вміст порожнини евакуюють вакуумним аспіратором.

Описаний спосіб дозволяє досягти санації порожнини емпієми та може бути використаний і як самостійний спосіб лікування, і як спосіб передопераційної підготовки при оперативному лікуванні. Але процес недостатньо ефективний та надмірно довгий за часом, так як заповнення порожнини відбувається пасивно. Крім цього, при здійсненні способу виникає недосяжний для промивної рідини простір за рахунок наявності над поверхнею рідини об'єму, який заповнений повітрям. Слід також зазначити незручність перевертання для

хворого, особливо важкого.

Найбільш близьким до корисної моделі по суті та результату, що досягається, є процес санації гнійної плевро-легеневої порожнини, що його описано в книзі В.К.Гостищева "Оперативная гнойная хирургия" [див. М.-Медицина.-1996.- С. 129-130]. Він включає дренажування гнійної плевро-легеневої порожнини у верхній та нижній її точках підводною та відводною трубками, а також промивання цієї порожнини. При цьому промивання здійснюють шляхом довільного заповнення порожнини антисептиком крізь підводну трубку у верхній частині порожнини і наступної активної аспірації вмісту крізь відводну трубку у верхній та нижній її точках. Аспірація здійснюється як з верхньої, так і з нижньої точок. (Верхня трубка виконує функції як підводною, так і відводною).

Описане рішення дозволяє досягти більш зручної санації порожнини емпієми. Це відбувається за рахунок наявності хоч і пасивного, але верхнього подавання промивної рідини. Це дозволяє виключити як необхідність перевертання хворого, що перешкоджає промиванню, так і утворення повітряної порожнини. Але процес, як і описаний вище, недостатньо ефективний за рахунок повільного (пасивного) заповнення порожнини та довільного режиму очищення її стінок.

В основу корисної моделі поставлене завдання створення удосконаленого процесу санації порожнини емпієми (гнійної плевро-легеневої порожнини), який дозволяє скоротити час санації і

(11) UA (13) U
17728

підвищити її ефективність шляхом активного механічного очищення.

Поставлене завдання вирішується тим, що в процесі санації порожнини емпієми, який включає дренажування порожнини у верхній та нижній її точках підводячою та відводячою перфорованими трубками і промивання порожнини, згідно з корисною моделлю визначають глибину і напрям порожнини, підводячу трубку вводять на глибину, яка сумірна з глибиною порожнини і здійснюють примусове промивання цівками рідини по всьому об'єму порожнини під тиском.

Доцільно промивання порожнини здійснювати антисептиками.

Можливо промивання порожнини здійснювати антибіотиками.

Можливо також промивання порожнини здійснювати протеолітичними ферментами.

Проведення попередньої торакоскопії та установлення глибини і напрямку порожнини дозволяє здійснювати примусове промивання цівками рідини по всьому об'єму порожнини під тиском і тим самим виконувати активне очищення стінок порожнини від некротичних мас, рихлих гнійно-фібринозних нашарувань, детриту, фібринних згустків. Активне очищення, в свою чергу, приводить до скорочення часу санації, зниженню рівня інтоксикації і підвищенню ефективності процесу.

Виконання промивання порожнини антисептиками, антибіотиками, протеолітичними ферментами дозволяє додатково збільшити ефективність процесу за рахунок пригнічення мікрофлори і розчинення фібринозних згустків.

Заявнику відомі процеси активного промивання гнійних ран [див., наприклад. Кузин М.И. Раны и раневая инфекция.- М.- 1990.- С. 262-263]. Але в запропонованому рішенні це приводить до нового ефекту, який полягає в тому, що очищення здійснюється у внутрішній, важкодоступній порожнині

організму без оперативного втручання. Останнє в умовах важкого стану хворого та інтоксикації протипоказано і тільки ускладнить цей стан.

Приклад виконання способу ілюструється кресленням (Фіг.).

Пристрій для реалізації способу включає верхню підводячу перфоровану трубку 1, що поєднана з флаконом 2, який містить промивний розчин 3 під тиском. Пристрій містить також грушу 4 для нагнітання повітря, манометр 5, нижню трубку 6, яка поєднує підводячу і відводячу функцію. До складу пристрою входить також другий флакон 7.

Докладний опис процесу суміщений з прикладом його конкретного виконання.

Процес здійснюють наступним чином. Проводять дренажування порожнини в верхній та нижній її точках підводячою і відводячою трубки 1, 2, відповідно. Фіксують їх до шкіри. Нижню трубку 2 опускають до флакону 7. Підводну трубку 1 вводять на всю глибину порожнини, тим самим виявляючи її глибину і напрям. Потім трубку 1 під'єднують до флакону 2, який містить промивну рідину 3, нагнітаючи повітря грушею 4. Рідина 3 під тиском крізь перфоровану трубку 1 надходить в порожнину емпієми і здійснюють її примусове промивання цівками по всьому об'єму. Доцільно промивання порожнини здійснювати антисептиками. Можливо промивання порожнини здійснювати антибіотиками. Можливо промивання порожнини здійснювати протеолітичними ферментами.

Таким чином, використання запропонованого рішення як самостійного процесу лікування дозволяє скоротити час санації і підвищити її ефективність шляхом активного механічного очищення стінок порожнини емпієми. Це також дозволяє прискорити підготовку хворих до оперативного лікування у випадку, коли процес є лише етапом передопераційної підготовки.

