



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15459 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 17/94МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРОЦЕС БУЖУВАННЯ СТРАВОХОДУ

1

2

(21) u200507391

(22) 25.07.2005

(24) 17.07.2006

(46) 17.07.2006, Бюл. № 7, 2006 р.

(72) Бойко Валерій Володимирович, Скрипко Валерій Анатолійович, Савві Сергій Олександрович, Бойко Людмила Олександрівна, Ткач Сергій Валерійович, Пономарьов Леонід Олексійович, Слишков Василь Павлович

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

(57) Процес бужування стравоходу, що включає введення бужа у стравохід і шлунок, а також динамічне бужування крізь стравохід, шлунок і гастростому, який **відрізняється** тим, що інтраопераційно здійснюють введення зонда таким чином, що його тонкостінний проксимальний кінець виводять у стравохід, а товстостінний дистальний кінець - у гастростому, крізь зонд ретроградно проводять буж, підключають його дистальний і проксимальний кінці до двох синхронізованих вібраторів, і динамічне бужування здійснюють з двох боків бужа.

Корисна модель стосується медицини, зокрема хірургічної гастроентерології і може бути використана для лікування стриктур стравоходу.

При запаленні опікового походження у стравоході будь-які маніпуляції додатково травмують його слизову і посилюють запальний процес, що вкрай обмежує можливість раннього бужування і повноцінного харчування зазначеної категорії хворих. При цьому відомо, що порушення харчування збільшують частоту післяопераційних ускладнень та летальність у багато разів, а ефективність бужування суттєво підвищується, якщо воно проводиться ще тоді, коли іде процес епітелізації та змикання отвору стравоходу.

Відомий процес бужування стравоходу за а.с. СССР №1669449 А1 [М. кл.5 А61Н23/00, пр. 23.11.87]. Він включає введення зонда до стравоходу, а також динамічне бужування крізь зонд. При цьому проксимальний кінець бужа підключений до вібратору, а динамічне бужування здійснюють з проксимального боку бужа.

Зазначений процес дає можливість здійснювати вібраційне розширення стриктур стравоходу, яке є відносно щадним і дозволяє вводити до стравоходу бужі меншого діаметру, ніж власний діаметр стравоходу. Тим не менш вплив відомого пристрою достатньо травматичний, т.я. розширення стриктури здійснюється завдяки безпосередньому контакту бужа з травмованою слизовою стравоходу. Травматична у цьому випадку і процедура харчування хворого, яка здійснюється крізь обпечений стравохід. До того ж, відсутня рівномір-

ність впливу по всій довжині стриктури за рахунок того, що вібрація передається з проксимального кінця і частина хвилі гаситься м'якими тканинами порожнини рота і глотки. В область стриктури, де знаходиться буж, вібрація надходить уже значно ослабленою. Цей недолік особливо відбивається на довгих та множинних стриктурах, на яких здійснюється додаткове гасіння вібрації.

Найбільш близьким до корисної моделі є процес, який запропоновано Яценком [див. Э.Н. Ван-цян, Р.А. Тоцаков «Лечение ожогов и рубцовых сужений пищевода». - М. - «Медицина». - 1971. - С.55-56]. Він включає введення набору бужів, які надіті на нитку-напрямляч, у стравохід і шлунок, а також динамічне бужування крізь стравохід, шлунок і гастростому.

Описаний процес дозволяє здійснювати рівномірний вплив по всій довжині стриктури, а також повноцінне харчування хворих крізь гастростому. Але до його недоліків слід віднести підвищену травматичність діяння, т.я. є безпосередній контакт бужів з травмованою слизовою стравоходу.

В основу корисної моделі поставлене завдання створення удосконаленого процесу, у якому рівномірність впливу по всій довжині стриктури і зниження травматичності цього впливу забезпечуються за рахунок вібраційного бужування з дистального та проксимального боків стриктури та виключення безпосереднього контакту бужів з слизовою стравоходу.

Поставлене завдання вирішується тим, що в процесі бужування стравоходу, який включає вве-

(19) UA (11) 15459 (13) U

дення бужа у стравохід і шлунок, а також динамічне бужування крізь стравохід, шлунок і гастростому, згідно з корисною моделлю інтраопераційно здійснюють введення зонда таким чином, що його тонкостінний проксимальний кінець виводять у стравохід, а товстостінний дистальний кінець - у гастростому. Крізь зонд ретроградно проводять буж, підключають його дистальний і проксимальний кінці до двох синхронізованих вібраторів, і динамічне бужування здійснюють з двох боків бужа.

Введення нових ознак (вібраційне бужування крізь еластичну трубку, його виконання з двох боків двома синхронізованими вібраторами) дозволяє комплексно знижувати травматичність впливу, як за рахунок забезпечення його вібраційного характеру, так і за рахунок виключення безпосереднього контакту бужа з травмованою стінкою стравоходу. Ті ж ознаки процесу забезпечують можливість рівномірного впливу на всю довжину стриктури та безпечного ентерального харчування хворого крізь гастростому.

Заявнику невідоме введення до складу процесу бужування стравоходу за допомогою двох синхронізованих вібраторів, а також забезпечення за цей рахунок рівномірного діяння бужа з малою травматичністю.

Приклад виконання корисної моделі ілюструється кресленнями, на яких зображено:

Фіг.1 - загальний вигляд пристрою для реалізації процесу, подовжній розріз;

Фіг.2 - момент бужування стравоходу;

Фіг.3 - момент ентерального харчування хворого.

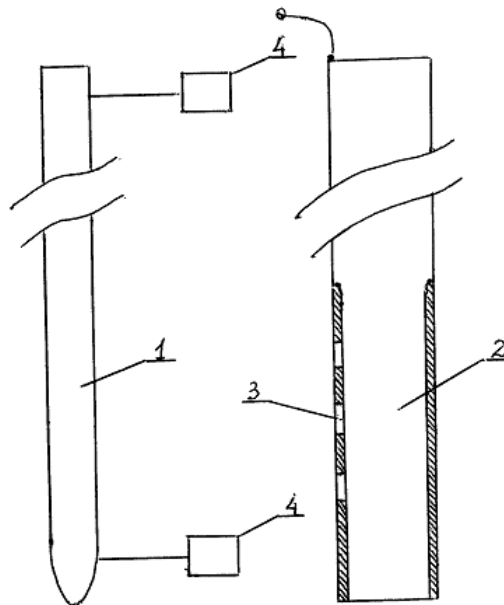
У подальшому викладенні корисна модель описується у деталях, які наведені для даного кон-

кретного прикладу, що його наведено у кресленнях.

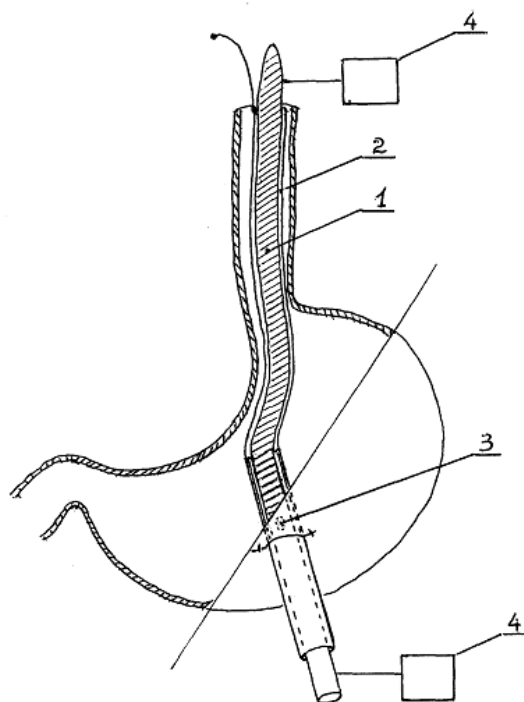
Пристрій для реалізації процесу містить буж 1, еластичну трубку 2, проксимальний кінець якої виконано тонкостінним, а дистальний кінець - товстостінним. На дистальному боці трубки 2 є бокові отвори 3. До бужа 1 з дистального та проксимального боків підключені два поперечних синхронізованих вібратори 4.

Процес здійснюється наступним чином. Введення пристрою до стравоходу та шлунку здійснюють інтраопераційно на відкритому шлунку так, що тонкостінний проксимальний кінець еластичної трубки 2 виводять у стравохід, а товстостінний дистальний кінець - у гастростому. Крізь еластичну трубку 2 ретроградно проводять буж 1, підключають його дистальний і проксимальний кінці до двох синхронізованих вібраторів 4 і здійснюють динамічне бужування з двох кінців бужа 1. Тонкостінний проксимальний кінець еластичної трубки 2 при наявності в стравоході у проміжках між бужуванням не травмує стінку стравоходу, а під час бужування є захисним екраном при найбільш травмуючій процедурі процесу лікування. Товстостінний дистальний кінець еластичної трубки 2 виводять назовні у крізь гастростому, що дозволяє виключити деформацію трубки 2 у гастростомі. Крізь бокові отвори 3 на дистальному боці трубки 2 здійснюють ентеральне зондове харчування хворого.

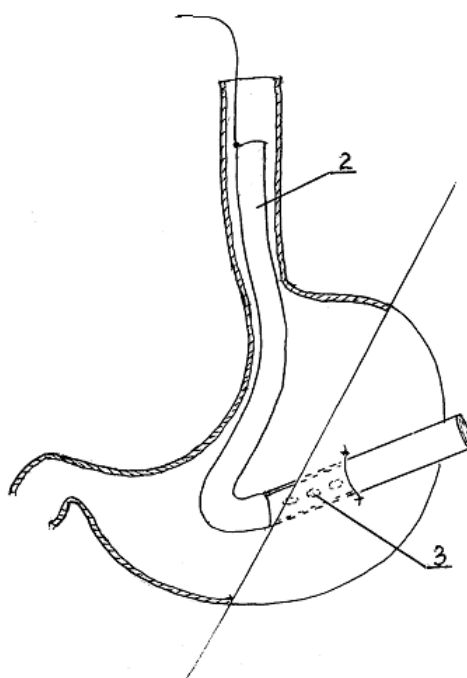
Таким чином, використання запропонованого процесу дозволяє здійснити на ранніх стадіях опікової хвороби або травми стравоходу максимального щадне бужування та ентеральне харчування.



Фіг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3