РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2 637 824** (13) **C1**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(51) МПК
A61B 17/00 (2006.01)
A61M 25/00 (2006.01)

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ**

Статус: может прекратить свое действие (последнее изменение статуса: 07.03.2019)

(21)(22) Заявка: **2016142982, 31.10.2016**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
31.10.2016

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: **31.10.2016**

(45) Опубликовано: **07.12.2017** Бюл. № **34**

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **RU 2274422 C1, 20.04.2006. SU 1217357 A1, 15.03.1986. БРЕДНЕВ А.О. Повреждения пищевода: диагностика и современная тактика лечения. Вестник российской военно-медицинской академии, 3(51), 2015, с.255. МАКЛУЛ МОХСИН. Патогенетические особенности и профилактика несостоятельности швов при спонтанных разрывах пищевода. Автореферат диссертации. 2006, Великий Новгород. OJIMA H. Successful late management of spontaneous esophageal rupture using T-tube mediastinoabdominal drainage. Am. J. Surg. 2001(2), Vol.182, p.192-196.**

Адрес для переписки:
173003, г.Великий Новгород, ул. Б. Санкт-Петербургская, 41, НовГУ, Центр патентования

(72) Автор(ы):
Сулиманов Рушан Абдулхакович (RU),
Салехов Саид Абдуллаевич (RU),
Сулиманов Рамиль Рушанович (RU),
Спасский Евгений Сергеевич (RU),
Лосев Даниил Владимирович (RU),
Зюрина Юлия Викторовна (RU)

(73) Патентообладатель(и):
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого" (RU)

(54) **Способ лечения повреждений нижней трети рубцово-суженного пищевода**

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, хирургии. Выполняют гастротомию. В просвет желудка проводят два конца У-образной трубки. Один конец У-образной трубки проводят в ретроградном направлении в пищевод выше зоны повреждения и стеноза. Рану пищевода зашивают на трубке, как на толстом (размер по Ch/Fr - 32) зонде. Другой конец У-образной трубки устанавливают в антеградном направлении в желудок по типу гастростомы. После операции производят декомпрессию желудка и энтеральное питание через выведенную трубку. У-образная трубка в зоне ушитой раны пищевода находится до полноценного созревания соединительнотканного рубца. Способ обеспечивает надежное закрытие повреждения нижней трети пищевода, профилактику рестеноза в послеоперационном периоде. 1 ил., 1 пр.

Изобретение относится к медицине, а именно к торакальной хирургии.

Известны способы лечения повреждений нижней трети пищевода, в большинстве случаев имеется в виду перфорация рубцово-суженного пищевода, предполагающие использование различных методик в отношении ведения перфорационного отверстия и энтерального кормления больного.

Известен способ (см. Адыширин-Заде Э.Э., Габбазов А.Г, Андреев И.С., Юрченко И.Н. Хирургическое лечение ятрогенных повреждений пищевода // Травматология и ортопедия XXI века. Сборник тезисов докладов VIII съезда травматологов-ортопедов России. - Самара, 2006. – С. 1108 (Соавт. Адыширин-Заде Э.Э., Габбазов А.Г., Юрченко И.Н.).

Недостатками данного способа являются: травматичность, так как имеется необходимость в формировании и лапаротомного, и торакотомного доступа во время операции, возможность заброса желудочного содержимого в средостение с развитием медиастинита, а также высокий риск рубцового сужения пищевода.

Известен способ (см. RU №2468758 от 27.12.2010, A61B 17/00). Сущность способа заключается в том, что выполняют лапаротомию, диафрагмотомию, выделение абдоминального отдела пищевода, перевязку пищеводной трубки ниже дефекта ближе к желудку. При этом проводят прошивание передней стенки пищевода без захвата слизистой. Затем оба конца нити проводят вокруг пищеводной трубки и затягивают узлом до полной ликвидации просвета пищевода. Нить используется из материала викрил.

Недостатками данного способа являются: заживание раны пищевода вторичным натяжением в более поздние сроки с формированием рубцовой ткани и возможным развитием стеноза, необходимость в долговременном питании пациента через гастростому.

Наиболее близким аналогом по техническому решению является способ с наложением кисетного шва ниже места повреждения, который завязывают вокруг назоэзофагогастрального зонда. Авторы описывают такую технику: перед ушиванием ранений нижней трети пищевода изнутри, ниже раны накладывают кисетный шов на слизистую оболочку пищевода с использованием рассасывающегося шовного материала, который завязывают вокруг назоэзофагогастрального зонда (RU №2274422 от 21.05.2004, A61B 17/00) - прототип.

Недостатки прототипа: при длительном нахождении назоэзофагогастрального зонда развиваются такие осложнения, как пролежни слизистой оболочки носовых ходов и носоротоглотки, при этом затруднение дыхания может привести к развитию пневмонии. Кроме того, при удалении зонда через 10-14 суток, наряду с уменьшением риска развития несостоятельности швов пищевода, не исключается развитие стеноза в зоне швов, что обусловлено сроками созревания соединительной рубцовой ткани. Это наиболее актуально, если операция производилась на фоне уже имеющегося рубцового сужения пищевода в зоне швов или при разрыве рубцово-суженного пищевода во время бужирования, что приводит к повторному рубцовому сужению (рестенозу). Следует отметить, что при наличии рубцового сужения пищевода, вследствие дегенеративных изменений слизистой оболочки, наложение кисетного шва может быть не только проблематичным, но и в принципе невыполнимым.

Задачей изобретения является надежное закрытие повреждения нижней трети пищевода и профилактика развития повторного рубцового сужения пищевода (рестеноза) в послеоперационном периоде.

Поставленная задача достигается тем, что в способе лечения повреждений нижней трети рубцово-суженного пищевода, включающем ушивание раны пищевода на трубке, выполняют гастротомию, через которую в просвет желудка проводят два конца У-образной трубки, при этом один конец проводят ретроградно из желудка в нижнюю треть пищевода выше зоны разрыва и стеноза, и на нем зашивают рану пищевода, а другой устанавливают в антеградном направлении в желудке по типу гастростомы, и в послеоперационном периоде через него производят декомпрессию желудка и энтеральное питание, при этом У-образную трубку используют в течение времени, достаточного для созревания соединительной ткани зашитой раны пищевода (от 3 до 4 недель). Возможно и более длительное оставление трубки (до 6-8 месяцев) при необходимости, но более рационально ограничиться интервалом в 3-4 недели с условием последующего динамического наблюдения за пациентом, так как

этого достаточно для созревания соединительной ткани в области повреждения, создаются более комфортные условия для больного в послеоперационном периоде и исключаются другие осложнения.

На фиг. 1 изображен общий вид предлагаемого способа, где:

1 - гастростома

2 - просвет желудка

3 - просвет пищевода

4 - У-образная трубка

5 - желудочная часть У-образной трубки

6 - пищеводная часть У-образной трубки

7 - повреждение нижней трети пищевода

8 - рубцово-суженная часть пищевода

9 - угол, образованный двумя частями У-образной трубки

Способ осуществляется следующим образом (см. фиг. 1).

Выполняют лапаротомию, далее гастротомию 1, через которую в просвет желудка 2 проводят два конца У-образной трубки 4. После этого один конец У-образной трубки 6 проводят в ретроградном направлении в пищевод 3 выше зоны повреждения и стеноза. Рану пищевода зашивают на трубке 7, как на толстом (размер по Ch/Fr - 32) зонде. Другой конец У-образной трубки 5 устанавливают в антеградном направлении в желудок по типу гастростомы и после операции по нему производят декомпрессию желудка и энтеральное питание. При этом У-образная трубка в желудке и в зоне зашитой раны пищевода может находиться длительное время, вплоть до полноценного созревания соединительнотканного рубца в зоне зашитой раны пищевода.

Технический результат - надежное закрытие повреждения нижней трети пищевода и профилактика развития повторного рубцового сужения пищевода (рестеноза) в послеоперационном периоде.

Имеется конкретный пример предлагаемого изобретения. Пациент А. находился в отделении торакальной хирургии по поводу декомпенсированного рубцового сужения нижней трети пищевода (шесть месяцев назад выпил аккумуляторную жидкость), в связи с чем ему выполнялось бужирование пищевода до номера бужа - 32. В раннем послеоперационном периоде появились жалобы: боль в груди, в верхних отделах живота, одышка, общая слабость, отечность лица, шеи и верхней части груди. При обследовании по данным мультиспиральной компьютерной томографии органов груди с водорастворимым контрастом выявлено: гидропневмоторакс слева, повреждение нижней трети пищевода, пневмомедиастинум. В экстренном порядке пациенту была выполнена операция - лапаротомия, гастротомия, ушивание дефекта пищевода по пищеводному концу У-образной трубки, установка желудочного конца У-образной трубки по типу гастростомы, санация средостения, дренирование левой плевральной полости и средостения. В послеоперационном периоде пациент находился в отделении реанимации и интенсивной терапии, где получал необходимую медикаментозную поддержку, энтеральное питание и декомпрессия желудка проводились по установленной в желудке по типу гастростомы, части трубки. Через месяц на контрольной обзорной рентгенограмме органов груди с водорастворимым контрастом - затеков контраста за контур пищевода не выявлено. После удаления У-образного зонда в удовлетворительном состоянии выписывается на лечение по месту жительства.

Предлагаемый способ позволяет получить следующий результат: предупреждение развития рестеноза в зоне сопоставленной раны пищевода, исключение развития таких осложнений, как пневмонии и пролежни слизистой оболочки носовых ходов и носоротоглотки, обеспечение благоприятных условий для репаративных процессов в стенке пищевода.

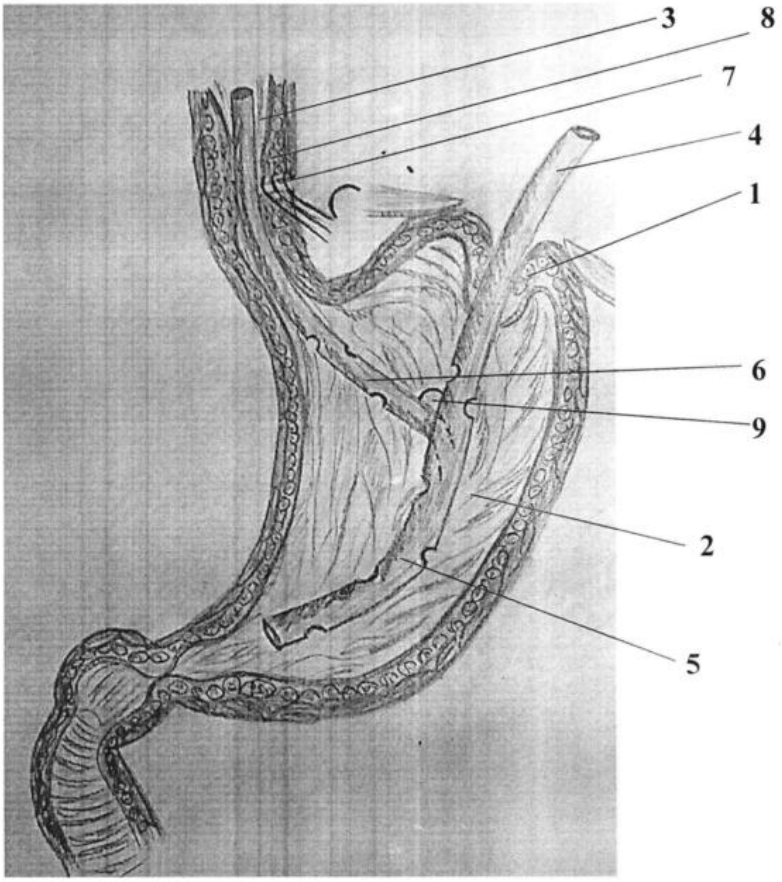
Таким образом предлагаемый способ лечения повреждений нижней трети рубцово-суженного пищевода, за счет ретроградной установки в пищеводе одного конца У-образной трубки и зашивания на ней повреждений пищевода обеспечивает профилактику несостоятельности швов в раннем послеоперационном периоде, а длительное нахождение трубки в просвете пищевода предупреждает развитие рестеноза, нахождение же второго конца У-образной трубки в просвете желудка

позволяет проводить полноценное энтеральное питание и необходимую декомпрессию органа. Предложенный способ за время его практического применения в нашей клинике (кафедра Госпитальной хирургии ИМО НовГу) использован у 5 пациентов, у 4 на фоне уже имеющегося стеноза нижней трети пищевода, во всех 5 случаях послеоперационных осложнений не наблюдалось.

Формула изобретения

Способ лечения повреждений нижней трети рубцово-суженного пищевода, включающий ушивание раны пищевода на трубке, отличающийся тем, что выполняют гастротомию, через которую в просвет желудка проводят два конца У-образной трубки, при этом один конец проводят ретроградно из желудка в нижнюю треть пищевода выше зоны разрыва и стеноза, и на нем зашивают рану пищевода, а другой устанавливают в антеградном направлении в желудке по типу гастростомы, и в послеоперационном периоде через него производят декомпрессию желудка и энтеральное питание, при этом У-образную трубку используют в течение времени, достаточного для созревания соединительной ткани зашитой раны пищевода.

Способ лечения повреждений нижней трети пищевода



Фиг.1