

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2704569

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ЭКССУДАТИВНОГО ПЛЕВРИТА

Патентообладатель: *федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный университет" (RU)*

Авторы: *Чарышкин Алексей Леонидович (RU), Тонеев Евгений Александрович (RU), Мартынов Александр Александрович (RU), Хуснутдинов Булат Илгизярович (RU)*

Заявка № 2019103176

Приоритет изобретения 05 февраля 2019 г.

Дата государственной регистрации в
Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 29 октября 2019 г.

Срок действия исключительного права
на изобретение истекает 05 февраля 2039 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(51) МПК

[A61M 25/01 \(2006.01\)](#)[A61K 31/7004 \(2006.01\)](#)[A61K 31/167 \(2006.01\)](#)[A61P 41/00 \(2006.01\)](#)

(52) СПК

[A61M 25/01 \(2019.05\)](#)[A61K 31/7004 \(2019.05\)](#)[A61K 31/167 \(2019.05\)](#)⁽¹²⁾ ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 29.10.2019)

(21)(22) Заявка: [2019103176](#), 05.02.2019(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
05.02.2019Дата регистрации:
29.10.2019

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 05.02.2019

(45) Опубликовано: [29.10.2019](#) Бюл. № 31

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2666401 C1, 07.09.2018. RU 2657621 C1, 14.06.2018. RU 2478392 C2, 10.04.2013. UA 58366 U, 11.04.2011. ЧЕРКАСОВ В.А. и др. Экссудативный плеврит: проблемы диагностики и лечения. Пермский мед.журнал. 2007, том XXIV N3, С.103-112. AGARVALETAL. R. Efficacy and safety of iodopovidonepleurodesis: a systematic review and meta-analysis. Indian J Med Res. 2012.V. 135. N. 3, p. 297-304. J.A.P. OLFERT, E.D. PENZ, B.J. Manns et al. Cost-effectiveness of indwelling pleural catheter compared with talc in malignant pleural effusion. Respiriology. 2016. V. 22(4). P. 1-7.

Адрес для переписки:

432017, г. Ульяновск, ул. Л. Толстого, 42,
Ульяновский государственный
университет, проректору по НР и ИТ
Голованову В.Н.

(72) Автор(ы):

Чарышкин Алексей Леонидович (RU),
Тонеев Евгений Александрович (RU),
Мартынов Александр Александрович (RU),
Хуснутдинов Булат Илгизярович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Ульяновский
государственный университет" (RU)

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ЭКССУДАТИВНОГО ПЛЕВРИТА

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к хирургии и онкологии. Выполняют дренирование плевральной полости в 8 межреберье по задней подмышечной линии силиконовой трубкой диаметром 5 мм для удаления экссудата. При этом через сутки после дренирования плевральной полости выполняют рентген контроль. Если на рентгенограмме плевральная полость сухая, легкое расправлено, то силиконовую трубку диаметром 5 мм удаляют и на ее место в плевральную полость устанавливают полиуретановый катетер диаметром 2 мм, внутренний его конец, это та часть

катетера, расположенная в плевральной полости, которая имеет восемь сквозных отверстий диаметром 1 мм. Далее внутримышечно вводят трамал, по катетеру вводят Наропин 50 мл и физиологический раствор 50 мл и внешний конец катетера пережимают. Затем больной в течение 30 минут лежит в разных положениях. Далее снимают зажим, вводят по катетеру Бетадин 10% 30,0 мл и Наропин 60 мл и внешний конец катетера пережимают на 8 часов, в течение этого времени больной лежит и каждые два часа меняет положение тела. Далее снимают зажим и в течение 12 часов выполняют активную аспирацию, по окончании катетер удаляют. Способ обеспечивает эффективное обезболивание, сокращение сроков лечения, снижение рецидива заболевания. 1 ил., 1 пр.

Изобретение относится к медицине, а именно к хирургии и онкологии, и может быть применено для лечения экссудативного плеврита.

Продолжительное дренирование плевральной полости при экссудативном плеврите увеличивает риск ее инфицирования, что способствует развитию эмпиемы плевры.

С целью ликвидации экссудата через установленный дренаж в плевральную полость вводят растворы талька, тетрациклина, бетадина с эффективностью от 60% до 90% (А.А. Шулутко и соавт. Эндоскопическая торакальная хирургия. Руководство для врачей. М., Медицина, 2006, R. Agarvaletal. Efficacy and safety of iodopovidone pleurodesis: a systematic review and meta-analysis. Indian JMedRes. 2012., V. 135., N. 3, p.. 297-304).

Недостатком данного способа лечения является выраженный болевой синдром, повышение температуры тела, риск легочных осложнений, длительность лечения.

Известен способ, взятый за прототип, патент № 2666401 (Плаксин С.А., Фуршатова Л.И.) при котором для купирования экссудации и облитерации плевральной полости через дренажную трубку, установленную во время торакоскопии или при дренировании плевральной полости, с целью обезболивания вводят в плевральную полость 50 мл 1% раствора лидокаина, после чего трубку закрывают на 20 минут. После этого в дренажную трубку с помощью шприца вводят 40-80 мл заранее подготовленной смеси, состоящей из 1% раствора йодопирона и 40% раствора глюкозы в соотношении 1:4. Дренаж закрывают на 2 часа. В это время пациент неоднократно меняет положение тела, чтобы лекарственные препараты попали во все отделы гемиторакса. Затем дренаж открывают и продолжают активную аспирацию. Дренаж удаляют из плевральной полости при уменьшении объема экссудации до 100 мл выпота или менее в сутки.

Недостатками данного способа лечения являются: недостаточное обезболивание, так как нет премедикации (обезболивание перед хирургическими манипуляциями), анестетик (лидокаин) вводится однократно; использование стандартной, без сквозных отверстий дренажной трубки, одного диаметра, которая не позволяет эффективно орошать плевральную полость лекарственными препаратами, тем самым снижается их эффективность.

Задачей изобретения является введение лекарственных препаратов в плевральную полость для ликвидации резистентного экссудативного плеврита, проведение премедикации перед их введением, установление в плевральную полость полиуретанового катетера малого диаметра со сквозными отверстиями для лучшего орошения препаратами, двукратное введение анестетика, что будет способствовать лучшему обезболивающему эффекту, сокращению сроков лечения, снижению рецидива заболевания.

Технический результат достигается тем, что при экссудативном плеврите проводят дренирование плевральной полости в 8 межреберье по задней подмышечной линии силиконовой трубкой диаметром 5 мм для удаления экссудата, затем через сутки после дренирования плевральной полости выполняют рентген контроль, если на рентгенограмме плевральная полость сухая, легкое расправлено, то силиконовую трубку диаметром 5 мм удаляют и на ее место в плевральную полость устанавливают полиуретановый катетер диаметром 2 мм, внутренний конец (часть катетера, расположенная в плевральной полости) которого имеет восемь сквозных отверстий диаметром 1 мм, далее внутримышечно вводят трамал (премедикация), по катетеру вводят Наропин 50 мл (100мг) и физиологический раствор 50 мл и внешний конец катетера пережимают, затем больной в течении 30 минут лежит в разных положениях, далее снимают зажим, вводят по катетеру Бетадин 10% 30,0 мл и Наропин 60 мл (120 мг) и внешний конец катетер пережимают на 8 часов, в течении этого времени больной лежит и каждые два часа меняет положение тела, далее снимают зажим и в течении 12 часов выполняют активную аспирацию, по окончании катетер удаляют.

Сущность изобретения поясняется на фиг.1

Фиг.1 иллюстрирует грудную клетку, дренирование полиуретановым катетером для введения лекарственных препаратов в плевральную полость:

- 1 - 8 межреберье,
 - 2 - задняя подмышечная линия,
 - 3 - полиуретановый катетер,
 - 4 - внутренний конец полиуретанового катетера,
 - 5 - сквозное отверстие на внутреннем конце полиуретанового катетера
 - 6 - внешний конец полиуретанового катетера
- Способ осуществляют следующим образом.

При экссудативном плеврите проводят дренирование плевральной полости в 8 межреберье 1 по задней подмышечной линии 2 силиконовой трубкой диаметром 5 мм для удаления экссудата, затем через сутки после дренирования плевральной полости выполняют рентген контроль, если на рентгенограмме плевральная полость сухая, легкое расправлено, то силиконовую трубку диаметром 5 мм удаляют и на ее место в плевральную полость устанавливают полиуретановый катетер 3 диаметром 2 мм, внутренний конец 4 (часть катетера, расположенная в плевральной полости) которого имеет восемь сквозных отверстий 5 диаметром 1 мм, далее внутримышечно вводят трамал (премедикация), по катетеру 3 вводят Наропин 50 мл (100мг) и физиологический раствор 50 мл и внешний конец 6 катетера пережимают, затем больной в течении 30 минут лежит в разных положениях, далее снимают зажим, вводят по катетеру 3 Бетадин 10% 30,0 мл и Наропин 60 мл (120мг) и внешний конец 6 катетер пережимают на 8 часов, в течении этого времени больной лежит и каждые два часа меняет положение тела, далее снимают зажим и в течении 12 часов выполняют активную аспирацию, по окончании катетер 3 удаляют.

Клинический пример. Больной Ж., 54 лет, госпитализирован в хирургическое торакальное отделение Областного онкологического клинического диспансера г. Ульяновска для оперативного лечения с диагнозом рак верхней доли правого легкого. Операция: Торакотомия справа, верхняя лобэктомия с лимфодиссекцией.

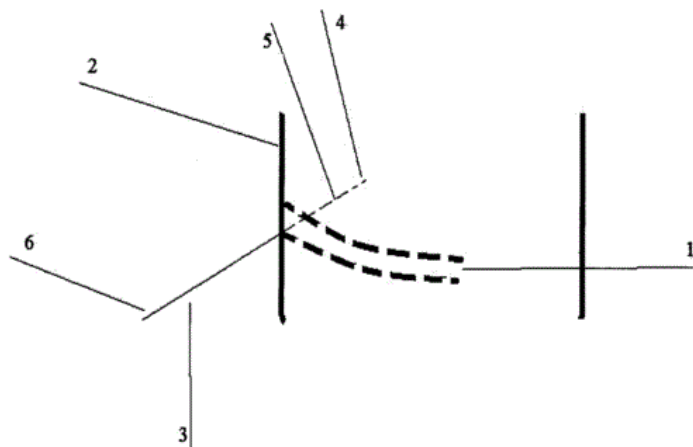
На 6-е сутки послеоперационный период осложнился экссудативным плевритом. Выполняли дренирование плевральной полости в 8 межреберье по задней подмышечной линии силиконовой трубкой диаметром 5 мм, удалили 400 мл экссудата, затем через сутки после дренирования плевральной полости выполнили рентген контроль, на рентгенограмме плевральная полость сухая, легкое расправлено. Силиконовую трубку диаметром 5 мм удалили и на ее место в плевральную полость установили полиуретановый катетер диаметром 2 мм, внутренний конец (часть катетера, расположенная в плевральной полости) которого имеет восемь сквозных отверстий диаметром 1 мм, далее внутримышечно ввели трамал (премедикация), по катетеру ввели Наропин 50 мл (100мг) и физиологический раствор 50 мл и внешний конец катетер пережали, затем больной в течении 30 минут лежал в разных положениях, далее сняли зажим, ввели по катетеру Бетадин 10% 30,0 мл и Наропин 60 мл (120мг) и внешний конец катетер пережали на 8 часов, в течении этого времени больной лежал и каждые два часа менял положение тела, далее сняли зажим и в течении 12 часов выполняли активную аспирацию, выполнили рентген контроль, на рентгенограмме плевральная полость сухая, легкое расправлено, катетер удалили. Болевой синдром составлял 2 балла по Визуально-аналоговой Шкале. Далее послеоперационный период протекал гладко, заживление раны первичным натяжением. Больная в удовлетворительном состоянии выписан домой под наблюдение онколога, хирурга в поликлинике по месту жительства. Пациент обследован через год, рецидива заболевания нет.

Таким образом, данный клинический пример доказывает преимущество предлагаемого способа лечения экссудативного плеврита.

Формула изобретения

Способ лечения экссудативного плеврита, включающий дренирование плевральной полости в 8 межреберье по задней подмышечной линии силиконовой трубкой диаметром 5 мм для удаления экссудата, отличающийся тем, что через сутки после дренирования плевральной полости выполняют рентген контроль, если на рентгенограмме плевральная полость сухая, легкое расправлено, то силиконовую трубку диаметром 5 мм удаляют и на ее место в плевральную полость устанавливают полиуретановый катетер диаметром 2 мм, внутренний его конец, это та часть катетера, расположенная в плевральной полости, которая имеет восемь сквозных отверстий диаметром 1 мм, далее внутримышечно вводят трамал, по катетеру вводят Наропин 50 мл и физиологический раствор 50 мл и внешний конец катетера пережимают, затем больной в течение 30 минут лежит в разных положениях, далее

снимают зажим, вводят по катетеру Бетадин 10% 30,0 мл и Наропин 60 мл и внешний конец катетера пережимают на 8 часов, в течение этого времени больной лежит и каждые два часа меняет положение тела, далее снимают зажим и в течение 12 часов выполняют активную аспирацию, по окончании катетер удаляют.



Фиг.1