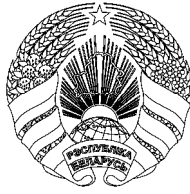


ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 20320

(13) С1

(46) 2016.08.30

(51) МПК

A 61B 17/11 (2006.01)

(54)

СПОСОБ ЭЗОФАГОКОЛОНОПЛАСТИКИ

(21) Номер заявки: а 20130410

(22) 2013.04.02

(43) 2014.12.30

(71) Заявитель: Государственное учреждение "Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н.Александрова" (ВУ)

(72) Авторы: Малькевич Виктор Тихонович; Ильин Илья Анатольевич (ВУ)

(73) Патентообладатель: Государственное учреждение "Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н.Александрова" (ВУ)

(56) ШАЛИМОВ А.А. и др. Атлас операций на органах пищеварения. Операции на пищеводе, желудке и кишечнике. - Т. 1. - Киев: Наукова думка, 2003. - С. 120-122.

МАЛЬКЕВИЧ В.Т. Онкологический журнал. - 2010. - Т. 4. - № 4. - 2011. - Т. 5. - № 1. - С. 95-105.

МАЛЬКЕВИЧ В.Т. и др. Новости хирургии. - 2011. - Т. 19. - № 4. - С. 24-30.

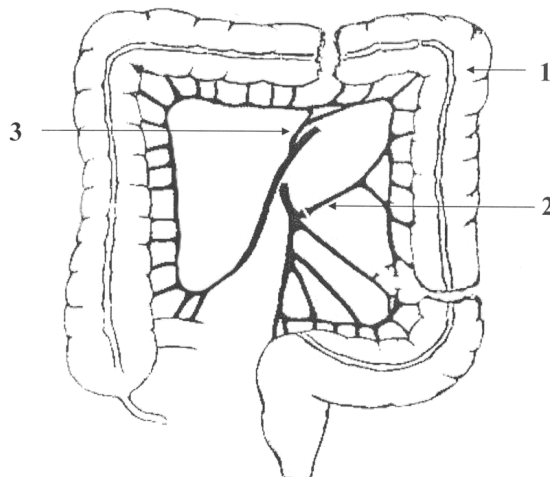
МАЛЬКЕВИЧ В.Т. и др. Онкологический журнал. - 2011. - Т. 5. - № 2. - С. 65-70.

ЗУЕВ А.С. и др. Российский онкологический журнал. - 2001. - № 1. - С. 26-28.

ИЛЬИН И.А. и др. Материалы IV съезда онкологов РБ. - Минск, 2011. - С. 112.

(57)

Способ эзофагоколонопластики, заключающийся в том, что формируют антиперистальтический толстокишечный трансплантат из дистальной 1/3 поперечной ободочной кишки, селезеночного угла и нисходящей ободочной кишки на основной сосудистой ножке из средних ободочных сосудов и дополнительной сосудистой ножке из левых ободочных сосудов, формируют позадигрудинный тоннель, при этом резецируют мечевидный



Фиг. 1

отросток грудины и рассекают передние прямые мышцы шеи слева, готовят реципиентную зону для формирования микрососудистых анастомозов путем резекции хрящевой части третьего ребра слева, мобилизуют левые внутренние грудные сосуды, проводят сформированный антиперистальтический толстокишечный трансплантат на шею в позадигрудинном тоннеле и накладывают инвагинационный анастомоз с шейным отделом пищевода по типу "конец в конец", извлекают дополнительную сосудистую ножку из позадигрудинного тоннеля в реципиентную зону и формируют микрососудистые анастомозы между левыми ободочными сосудами трансплантата и левыми внутренними грудными сосудами, после чего дистальный конец трансплантата анастомозируют с передней стенкой желудка по типу "конец в бок".

Изобретение относится к медицине, к онкологии, а именно к реконструктивно-пластической хирургии при раке пищевода.

Известен способ эзофагоколонопластики, включающий формирование толстокишечного трансплантата из левой половины толстой кишки и с питающей ножкой на средней ободочной артерии [1].

Недостатком известного способа является высокий риск развития ишемических осложнений со стороны толстокишечного трансплантата вплоть до некроза. В связи с этим требуется обеспечение толстокишечного трансплантата источником дополнительного кровоснабжения путем осуществления васкуляризации за счет формирования межартериального и межвенозного микрососудистых анастомозов между сосудами трансплантата и сосудами грудной клетки.

Задачей заявляемого изобретения является формирование жизнеспособного и функционального антиперистальтического толстокишечного трансплантата при эзофагоколонопластике.

Поставленную задачу решают тем, что предложен способ антиперистальтической эзофагоколонопластики, включающий формирование толстокишечного трансплантата из дистальной 1/3 поперечной ободочной кишки, селезеночного угла и нисходящей ободочной кишки до сигмовидной кишки на основной сосудистой ножке из средних ободочных сосудов и с включением в трансплантат дополнительной сосудистой ножки из левых ободочных сосудов, формирование позадигрудинного тоннеля с резекцией мечевидного отростка грудины и рассечением группы передних прямых мышц шеи слева, подготовку реципиентной зоны за счет резекции хрящевой части III ребра слева, проведение трансплантата в позадигрудинном тоннеле на шею, где формируют инвагинационный анастомоз с шейным отделом пищевода по типу "конец в конец", извлечение дополнительной сосудистой ножки из позадигрудинного тоннеля в реципиентную зону, где формируют микрососудистые анастомозы между левыми ободочными сосудами трансплантата и левыми внутренними грудными сосудами грудной клетки.

Способ осуществляют следующим образом.

Выполняют верхнюю и среднюю срединную лапаротомию. Производят аппендэктомию. Мобилизуют ободочную кишку. Формируют антиперистальтический толстокишечный трансплантат на основной сосудистой ножке из средних ободочных сосудов. При этом в трансплантат включают дистальную 1/3 поперечной ободочной кишки, селезеночный угол и нисходящую ободочную кишку до сигмовидной кишки. Формируют дополнительную сосудистую ножку для васкуляризации за счет пересечения у основания левых ободочных сосудов и включения их в трансплантат.

Выполняют примерку трансплантата и определяют реципиентную зону для расположения микрососудистых анастомозов, которое соответствует проекции хрящевой части третьего ребра слева. Формируют позадигрудинный тоннель. При этом резецируют мечевидный отросток грудины и рассекают передние прямые мышцы шеи слева. Создают ре-

ципиентную зону для формирования микрососудистых анастомозов путем резекции хрящевой части третьего ребра слева. Мобилизуют левые внутренние грудные сосуды (артерию и вену). Сформированный толстокишечный трансплантат проводят в позадигрудинном тоннеле на шею, где накладывают инвагинационный анастомоз с шейным отделом пищевода по типу "конец в конец". Дополнительную сосудистую ножку из левых ободочных сосудов (артерия и вена) извлекают из позадигрудинного тоннеля в реципиентную зону. Накладывают межартериальный микрососудистый анастомоз между левой ободочной артерией трансплантата и левой внутренней грудной артерией. Накладывают межвенозный микрососудистый анастомоз между левой ободочной веной трансплантата и левой внутренней грудной веной. Дистальный конец трансплантата анастомозируют с передней стенкой желудка по типу "конец в бок". Проподимость толстой кишки восстанавливают путем наложения межтолстокишечного анастомоза между оставшимся сегментом поперечной ободочной кишки и сигмовидной кишкой по типу "конец в конец". Раны на шее, грудной и брюшной стенке ушивают послойно.

Способ поясняют следующие фигуры.

На фиг. 1 схематично представлены: 1 - антиперистальтический толстокишечный трансплантат; 2 - подготовленная для васкуляризации дополнительная сосудистая ножка из левых ободочных сосудов; 3 - основная питающая сосудистая ножка из средних ободочных сосудов.

На фиг. 2 схематично представлены: 1 - антиперистальтический толстокишечный трансплантат; 2 - подготовленная для васкуляризации дополнительная сосудистая ножка из левых ободочных сосудов; 3 - основная питающая сосудистая ножка из средних ободочных сосудов.

На фиг. 3 схематично представлены: 1 - антиперистальтический толстокишечный трансплантат; 2 - подготовленная для васкуляризации дополнительная сосудистая ножка из левых ободочных сосудов; 3 - основная питающая сосудистая ножка из средних ободочных сосудов; 4 - инвагинационный пищеводно-толстокишечный анастомоз конец в конец; 5 - толстокишечно-желудочный анастомоз конец в бок.

На фиг. 4 схематично представлены: 1 - антиперистальтический толстокишечный трансплантат; 2 - подготовленная для васкуляризации дополнительная сосудистая ножка из левых ободочных сосудов; 4 - инвагинационный пищеводно-толстокишечный анастомоз конец в конец; 5 - пищеводно-желудочный анастомоз конец в бок; 6 - межтолстокишечный анастомоз конец в конец; 7 - внутренние грудные сосуды.

Отличительные и существенные признаки предлагаемого способа:

1) формирование антиперистальтического толстокишечного трансплантата из дистальной 1/3 поперечной ободочной кишки, селезеночного угла и нисходящей ободочной кишки на основной сосудистой ножке из средних ободочных сосудов с включением в трансплантат дополнительной сосудистой ножки из левых ободочных сосудов;

2) резекция мечевидного отростка грудины и рассечение передних прямых мышц шеи слева при формировании позадигрудинного тоннеля;

3) формирование инвагинационного пищеводно-толстокишечного анастомоза по типу "конец в конец";

4) подготовка реципиентной зоны для формирования микрососудистых анастомозов путем резекции хрящевой части третьего ребра слева и мобилизации левых внутренних грудных сосудов;

5) формирование микрососудистых (межартериального и межвенозного) анастомозов между левыми ободочными сосудами трансплантата и левыми внутренними грудными сосудами грудной клетки в подготовленной реципиентной зоне;

6) пространственное разобщение между собой реципиентной зоны с микрососудистыми анастомозами от шеи с пищеводно-толстокишечным анастомозом.

Преимущества предлагаемого способа:

1) профилактика ишемических осложнений (некроз, вторичная несостоятельность анастомоза, свищеобразование) за счет обеспечения толстокишечного трансплантата источником дополнительного кровоснабжения;

2) профилактика ранних и поздних рубцовых стриктур пищеводно-толстокишечного анастомоза за счет дополнительного кровоснабжения и инвагинационного пищеводно-толстокишечного анастомоза конец в конец;

3) ликвидация мышечного и костного факторов компрессии на трансплантат при формировании позадигрудинного тоннеля за счет резекции мечевидного отростка грудины и рассечения передних прямых мышц шеи слева;

4) профилактика рефлюкс-эзофагита за счет инвагинационного пищеводно-толстокишечного анастомоза по типу "конец в конец";

5) профилактика инфицирования реципиентной зоны за счет отдаленного ее расположения от зоны формирования шейного пищеводно-толстокишечного анастомоза с потенциально высоким риском развития септических осложнений (ишемия, несостоятельность швов, свищеобразование, некроз).

Предложенный способ подтверждается следующим клиническим наблюдением.

Пациент К. находился на лечении в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова с диагнозом рак нижней 1/3 внутригрудного отдела пищевода, которому произведено реконструктивное оперативное вмешательство по способу, описанному выше.

Выполнена верхняя и средняя срединная лапаротомия. Произведена аппендэктомия. Мобилизована ободочная кишка. Сформирован антиперистальтический толстокишечный трансплантат на основной сосудистой ножке из средних ободочных сосудов. При этом в трансплантат включены дистальная 1/3 поперечной ободочной кишки, селезеночный угол и нисходящая ободочная кишка до сигмовидной кишки. Сформирована дополнительная сосудистая ножка для васкуляризации за счет пересечения у основания левых ободочных сосудов и включения их в трансплантат.

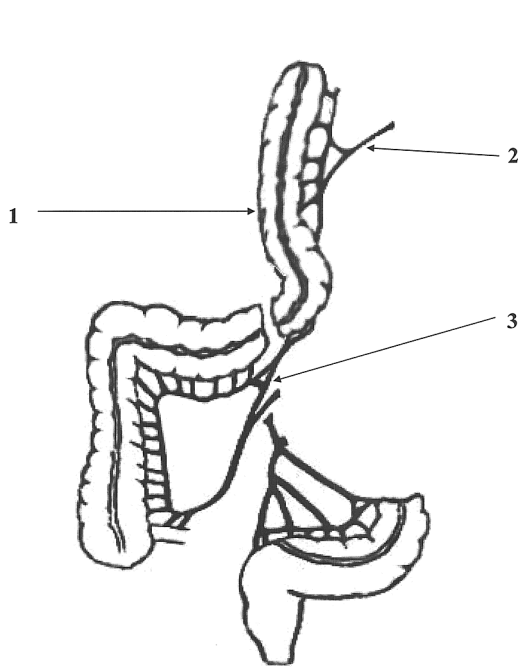
Выполнена примерка трансплантата и определена реципиентная зона для расположения микрососудистых анастомозов, которая соответствовала проекции хрящевой части третьего ребра слева. Сформирован позадигрудинный тоннель. При этом резецирован мечевидный отросток грудины и рассечены передние прямые мышцы шеи слева. Создана реципиентная зона для формирования микрососудистых анастомозов путем резекции хрящевой части третьего ребра слева. Мобилизованы левые внутренние грудные сосуды (артерия и вена). Сформированный толстокишечный трансплантат проведен в позадигрудинном тоннеле на шею, где наложен инвагинационный анастомоз с шейным отделом пищевода по типу "конец в конец". Дополнительная сосудистая ножка из левых ободочных сосудов (артерия и вена) извлечена из позадигрудинного тоннеля в реципиентную зону. Наложен межартериальный микрососудистый анастомоз между левой ободочной артерией трансплантата и левой внутренней грудной артерией. Наложен межвенозный микрососудистый анастомоз между левой ободочной веной трансплантата и левой внутренней грудной веной. Дистальный конец трансплантата анастомозирован с передней стенкой желудка по типу "конец в бок". Проподимость толстой кишки восстановлена путем наложения межтолстокишечного анастомоза между оставшимся сегментом поперечной ободочной кишки и сигмовидной кишкой по типу "конец в конец". Раны на шее, грудной и брюшной стенке ушиты послойно.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент выписан из стационара в удовлетворительном состоянии.

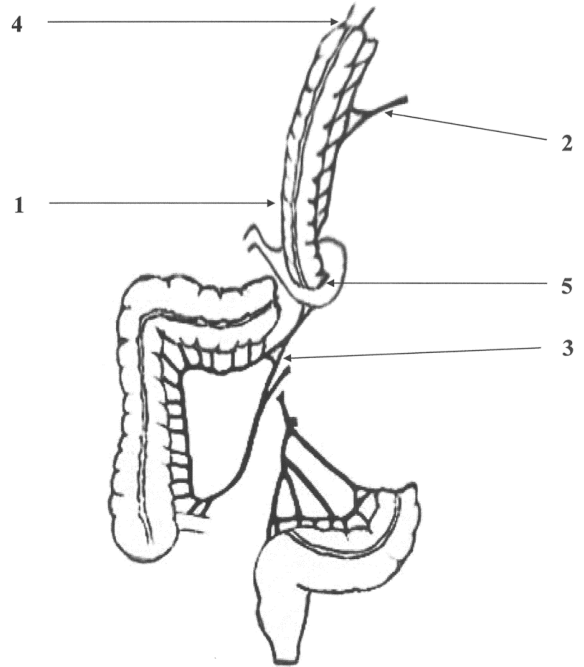
Таким образом, использование предлагаемого изобретения позволяет сформировать жизнеспособный и функциональный антиперистальтический толстокишечный трансплантат и снизить частоту летальных осложнений при эзофагоколонопластике в процессе хирургического лечения рака пищевода.

Источники информации:

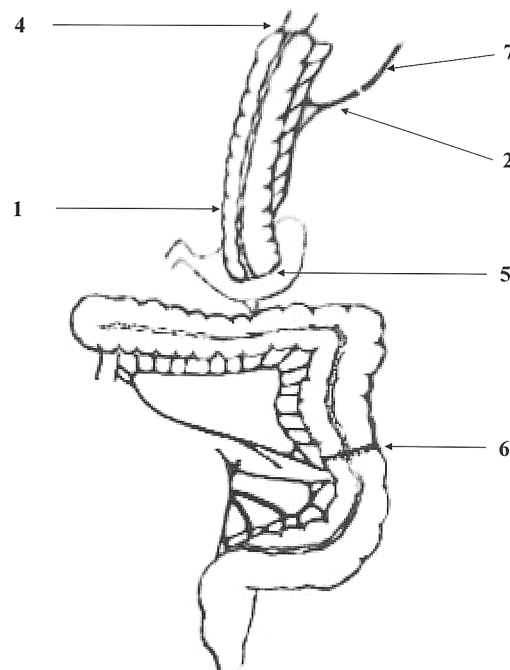
1. Шалимов А.А., Радзиховский А.П. Атлас операций на органах пищеварения. В 2-х томах. Т. 1. -Киев: Наукова думка, 2003. - С. 120.



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4