



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **439**

(51) **8 A 61 P 17/00**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

Обязательный экз.

(12) **Описание изобретения** К ПАТЕНТУ

1

(21) 06000896

(22) 11.10.2006

(46) Бюл. 45 (1), 2007

(71)(72) Сангинов А.Б. (TJ)

(73) Сангинов А.Б. (TJ); Тарасов В.А. (RU); Шаров Ю.К. (RU)

(54) МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРЕДНЫЙ ДОСТУП ПРИ СИНДРОМЕ ПАНКОСТА

(56) 1. MASAOKA A. et al. Anterior approach for tumor of the superior sulcus. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1979. №78(3), p.413-415 (abstract).

2. SU 921540 A1 (КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ), 24.09.1980, описание с.1.

3. MD 1711 G2 (BRENISTER SERGIU, SOFRO-NIE SILVIU), 28.02.2002, реферат.

4. ПОБЕГАЛОВ Е.С. Диагностика и хирургическое лечение опухолей и кист средостения. Новый

2

хирургический архив. 2002, Т.1, №6 (найлено в Интернет 09.02.2007), [http://www.surginet.info/nsa/1/6/ns021610_5.html].

(57) Изобретение относится к области медицины, а именно к торакальной хирургии и онкологии.

Модифицированным передним доступом при синдроме Панкоста доступ осуществляется путем воротникообразного разреза на шее с пересечением на той же стороне кивательной, загрудино-подъязычной и грудина-щитовидной мышцы. Затем, вертикально рассекается рукоятка грудины в половину ее длины и производится поперечный распил грудины на стороне операции. После, отводится отрезок рукоятки грудины вместе с ключицей наружу и вверх, которая позволяет обработать, перевязать и пересечь межреберные сосуды I-II ребер.

Изобретение относится к области медицины, а именно к торакальной хирургии и онкологии.

Рак легких является самым частым злокачественным заболеванием с высоким уровнем смертности и тенденцией к дальнейшему росту заболеваемости. В частности в медицинской практике опухоли в верхней легочной борозды получили название «опухоль Панкоста», а возникающий при этом симптомокомплекс - «синдром Панкоста».

Известен способ резекции задним доступом при синдроме Панкоста, предложенный Шоу [1]. При этом доступе возможна резекция блока грудной клетки с задними порциями верхних 3-4 ребер, тел верхних грудных позвонков, включая их поперечные отростки, а также при необходимости, нервов нижнего ствола плечевого сплетения.

Прототипом заявляемого изобретения является так называемый передний доступ, предложенный Масаока А. [2], состоящий из частичной срединной стернотомии (верхние 2/3 грудины), переходящей в переднюю торакотомию по 4-му межреберью и воротничкообразного разреза на шее с пересечением на той же стороне кивательной, грудино-подъязычной и грудино-щитовидной мышц.

Недостатками данных способов являются рассечение большого массива мышц, ограничения в манипуляции и значительная глубина раны, затрудняющая полноценную обработку задних отделов грудной стенки, позвонков.

Цель изобретения - устранение недостатков, имеющие место в аналогах, снижение травматичности, уменьшение кровопотери и увеличение резектабельности опухолей, сопровождающихся синдромом Панкоста.

Заявляемое изобретение изображено на фиг. 1, где 1 - линия кожного среза. Поставленная цель достигается путем операции в 4 этапа. Операция проводится под эндотрахеальным многокомпонентным наркозом. После введения больного в наркоз подкладывается продольный валик высотой 5,0 см под грудной отдел позвоночника, второй валик такой же высоты подкладывается под плечи больного. Голова ротирована максимально в сторону, противоположную операции, руки приведены вдоль туловища.

I этап - осуществление доступа.

Проводится стандартная обработка операционного поля - раствором бриллиантовой зелени намечается линия кожного разреза - от переднего края трапециевидной мышцы на 2,0 см выше и параллельно ключице до средней линии шеи, где линия разреза изгибается вниз и продолжается вертикально вниз по средней линии грудины до уровня хрящей IV ребра.

Рассекается кожа, подкожная клетчатка по всей длине разреза, на шее разрез углубляется после рассечения поверхностной фасции *m. platyzma*. После рассечения III фасции обнажается предлестничная жировая клетчатка и находящиеся в ней лимфатические узлы (срочная биопсия). На этом этапе операции

уже можно ориентировочно определить верхнюю границу опухоли, распространение ее на подключичные сосуды, нервы плечевого сплетения.

Затем частично мобилизуется кожно-мышечный лоскут вдоль вертикального разреза над грудиной шириной 4-5 см. В супрастеральной выемке осторожно надсекаются II и III фасции (*arcus venosus jugulars*) над верхним краем рукоятки грудины между прикреплением претрахеальных мышц. Строго по средней линии за вырезку грудины вводится изогнутый зажим, бранши которого раздвигаются. Далее, за рукоятку грудины, придерживаясь его задней поверхности, вводится указательный палец и тупо от медиастинальной поверхности грудины отслаивается позадигрудинная фасция. Палец вводится в загрудинное пространство на длину двух фаланг (3-4 см). По средней линии грудины вводится стернотомное долото, вертикально рассекается рукоятка грудины на половину ее длины и производится поперечный распил грудины на стороне операции. Рассечение грудины производится в состоянии аписе на выдохе, чтобы избежать повреждения медиастинальной плевры. Отведение отрезка рукоятки грудины вместе с ключицей к наружи и вверх позволяет обработать, перевязать и пересечь межреберные сосуды I-II ребер, удаляются хрящи I-II ребер. Производится передняя торакотомия в III межреберье с пересечением хряща III ребра.

Края раны разводятся реечным ранорасширителем до максимальной ширины. Широко вскрывается медиастинальная плевро на стороне операции.

Визуально и пальпаторно производится ревизия внутригрудных структур - определяется объем поражения легкого, нижние границы распространения опухоли по грудной стенке и позвоночнику, отношение опухоли к органам средостения, состояние лимфатического аппарата средостения.

II этап операции - мобилизация шейной части опухоли.

Выделение опухоли начинается с верхнего полюса, последовательно пересекаются ключичная часть кивательной мышцы, грудино-подъязычная, грудино-щитовидная и передняя лестничная мышцы. Перевязывается и пересекается наружная яремная вена, а также мелкие сосуды, васкуляризирующие опухоль. Таким образом, обнажается верхний полюс опухоли, который мобилизуется острым путем в пределах здоровых тканей (срочная биопсия по линии среза).

При вовлечении в опухолевый инфильтрат подключичной артерии и вены, в случае прирастания опухоли к артерии на ограниченном участке, последняя осторожно отделяется от адвентиции, вена же обычно перевязывается и иссекается в пределах здоровых тканей. Это изображено на фиг. 2, где а - подключичная артерия, б - подключичная вена и с - плечевое сплетение. В случае врастания опухоли в под-

ключичные сосуды, артерия мобилизуется в пределах здоровых тканей, пережимается сосудистыми зажимами и пораженный участок отсекается. Протезирование артерии производится тefлоновым протезом марки "Витафлон". Пораженный участок подключичной вены отсекается в пределах здоровых тканей без протезирования. При вовлечении в опухоль нижнего ствола плечевого сплетения, последний пересекается дистальнее и проксимальнее зоны поражения. В результате послойного и последовательного рассечения тканей шеи внеплевральная часть опухоли оказывается мобилизованной. При прорастании опухоли переднебоковых отрезков I-II ребер их резекция легко производится из шейного доступа. Полностью удаляется клетчатка из межлестничных пространств, производится тщательный гемостаз. Шейная рана рыхло тампонируется тампонами, смоченными медицинским спиртом.

III этап операции - резекция легкого и лимфодиссекция средостения.

В зависимости от объема поражения легкого и функционального состояния дыхательной системы больного, возможны варианты - от атипичной резекции верхушечных сегментов и верхней лобэктомии до верхней билобэктомии или даже пневмонэктомии.

Для лучшего обеспечения зоны доступности области средостения операционному столу придается наклонное положение - по горизонтальной оси опускается сторона, противоположная операционному полю. Угол наклона избирается хирургом индивидуально и обычно не превышает 10-15°. Атипичную резекцию производят путем прошивания легочной ткани сшивающими аппаратами УО-40, УО-60. Раневую поверхность верхней доли при необходимости дополнительно герметизируют атрауматическими швами.

Типичные резекции производят по общепринятым в торакальной хирургии приемам с раздельной обработкой элементов корня легкого. Удаляют пол-

ностью клетчатку переднего средостения, так что сосуды и органы средостения становились скелетированными.

IV этап операции - резекция пораженных структур задне-верхних отделов грудной клетки.

Оставшаяся часть легкого отводится вниз и медиально, верхушечная - вверх и медиально. Определяются границы поражения грудной стенки и позвоночника. Последовательно, снизу вверх, единым блоком пересекают пораженные ребра вместе с межреберными мышцами, сосудами и нервами. Тела позвонков (не менее 1/3 объема) вырубает долотом до видимых верхних границ поражения. Мобилизованный опухолевый блок извлекают через торакотомную рану.

16 больным с синдромом Панкоста осуществлены операции путем модифицированного переднего доступа. При этом произведена резекция верхних полых вен, левых плечеголовных вен, подключичных вен, подключичных артерий, нижних ветвей плечевого сплетения, частичная резекция тел позвонков и резекция ребер (фиг. 3 и 4).

Больной Г., 75 лет, и/б №1 23985, поступил в клинику 30.10.2000 г. с жалобами на боли в области правого надплечья, отечность лица и правой руки, слабость, потерю массы тела. Болен около 1 года, диагноз установлен 5 месяцев назад и признан неоперабельным. Получал симптоматическую терапию. При обследовании выявлены ИБС, атеросклеротический кардиосклероз, хронический бронхит, синдром верхней полой вены. После предоперационной подготовки осуществлен модифицированный передний доступ.

Больной Ш., 68 лет, и/б № 8965, поступил в клинику 21.04.2003 г. диагностирован рак верхушки правого легкого с инвазией в теле Th1-Th3, задние отрезки верхних ребер и сосудисто-нервный пучок. 27.05.2003 г. проведена операция модифицированным передним доступом.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Модифицированный передний доступ при синдроме Панкоста, заключающийся в том, что передний доступ осуществляют путем воротникообразного разреза на шее с пересечением на той же стороне кивательной, загрудино-подязычной и грудинаштитовидной мышц, отличающийся тем, что верти-

кально рассекают рукоятку грудины в половину ее длины, производят поперечный распил грудины на стороне операции, отводят отрезок рукоятки грудины вместе с ключицей наружу и вверх и обрабатывают, перевязывают и пересекают межреберные сосуды I-II ребер.

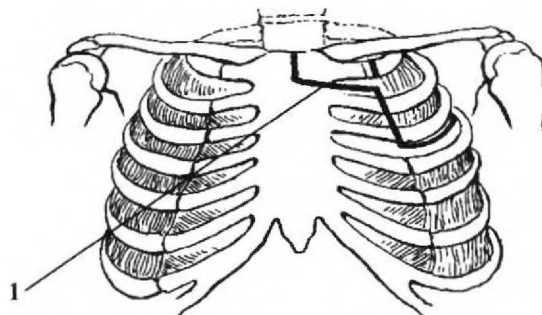


Рис.1

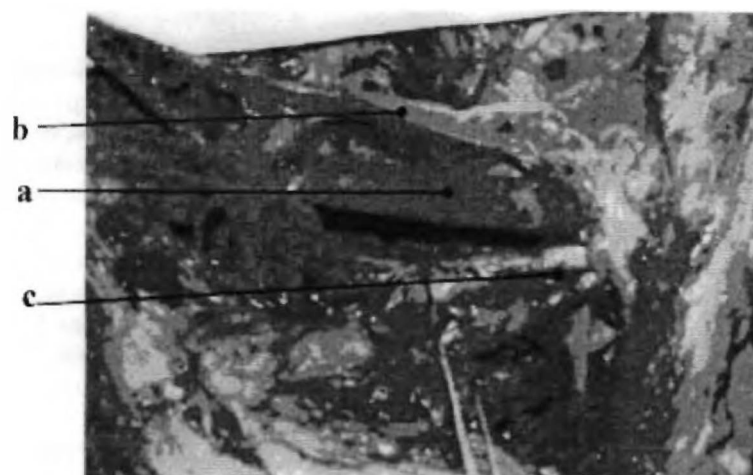


Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

Компьютерный набор: Ризоева С.Р.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14 а.

ПАО НПИЦентра, 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14 а.