

# *Проведение лапаротомии*

Выполнил: Ушуров А.А.

# План:

1. Лапаротомия;
2. Виды лапаротомии;
3. Доступы;
4. Общие правила;
5. Показания;
6. Противопоказания

# Лапаротомия

- ▶ Раскрытие брюшной полости во время операции на ее органах называется чревосечением, или лапаротомией (от греч. *lapara*— живот, *tomia*— разрез).

Разрезы, выполняемые для доступа к органам брюшной полости, должны быть малотравматичными (не пересекать мышцы, крупные сосуды и нервы), обеспечивать свободное манипулирование на оперируемом органе, формирование прочного рубца после операции и не вызывать ослабления передней стенки живота.



*Существует пять видов  
лапаротомий:*

*1) Продольные*

*2) Косые*

*3) Поперечные*

*4) Угловые*

*5) Комбинированные*

# Продольная лапаротомия

```
graph TD; A[Продольная лапаротомия] --> B[Срединная лапаротомия]; A --> C[Парамедианная лапаротомия]; A --> D[Трансректальная лапаротомия]; A --> E[Параректальная лапаротомия];
```

Срединная  
лапаротомия

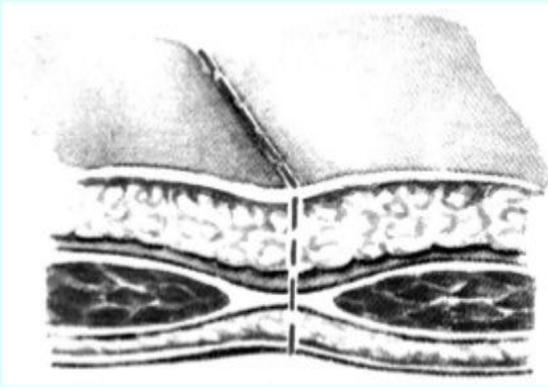
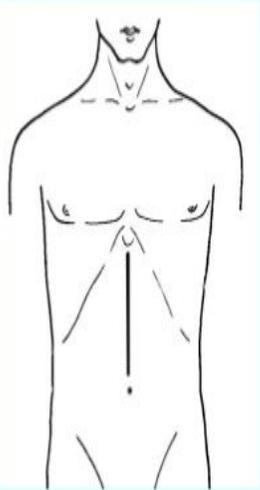
Парамедианная  
лапаротомия

Трансректальная  
лапаротомия

Параректальная  
лапаротомия

# Срединная лапаротомия

## Срединная лапаротомия

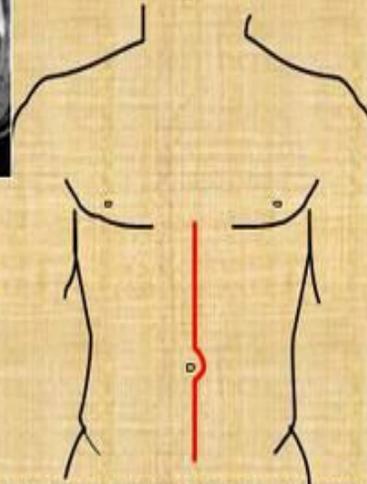


- ▶ *Срединная лапаротомия* (laparotomia mediana) проводят по белой линии живота в направлении от мечевидного отростка к лобковому симфизу. В зависимости от локализации разреза относительно пупка различают верхнюю, среднюю и нижнюю лапаротомию. При средней лапаротомии пупок необходимо обходить слева, чтобы предотвратить ранение круглой связки печени, направляющейся к висцеральной поверхности печени справа от пупка и являющейся облитерированной пупочной веной. При срединном разрезе не повреждаются мышцы, крупные сосуды и нервы, при необходимости его можно продолжить кверху или вниз. Поскольку этот разрез обеспечивает хороший доступ к органам брюшной полости, его чаще других применяют в хирургии. Недостатком срединного разреза является несколько замедленное заживление вследствие слабого кровоснабжения белой линии живота.

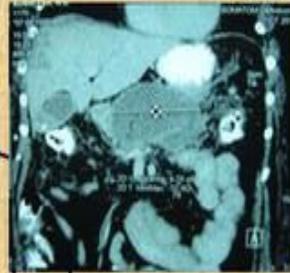
# «Традиционная» хирургия



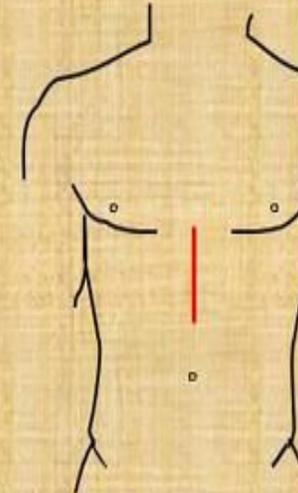
Тотальное повреждение  
забрюшинной  
клетчатки



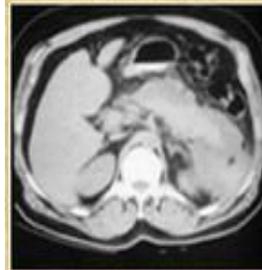
Полная срединная лапаротомия



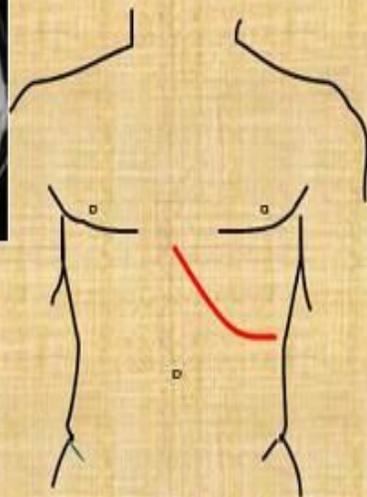
Центральное повреждение  
забрюшинной  
клетчатки



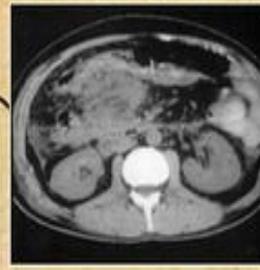
Верхне-срединная лапаротомия



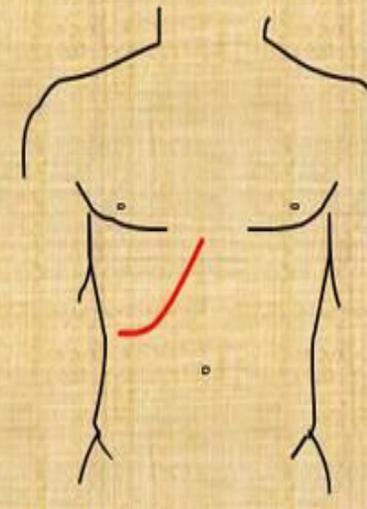
Левостороннее  
и центральное  
повреждение  
забрюшинной  
клетчатки



Левый подреберный доступ



Правостороннее  
повреждение  
забрюшинной  
клетчатки



Правый подреберный доступ

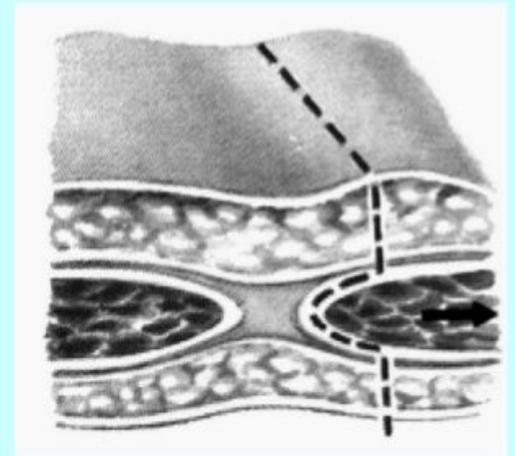
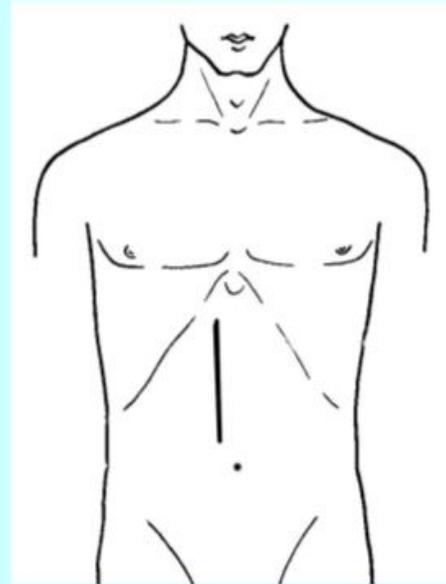
MedUniver.com  
Все по медицине...

Срединная ла

# Парамедианная лапаротомия

- ▶ Парамедианная лапаротомия проводят по внутреннему краю прямой мышцы живота, разрезая его влагалище. Мышцу отводят наружу и поэтапно рассекают другие слои передней стенки живота. В этом случае образуется прочный рубец, так как разрезы передней и задней стенок влагалища прямой мышцы живота не совпадают: их разделяет неповрежденная мышца.

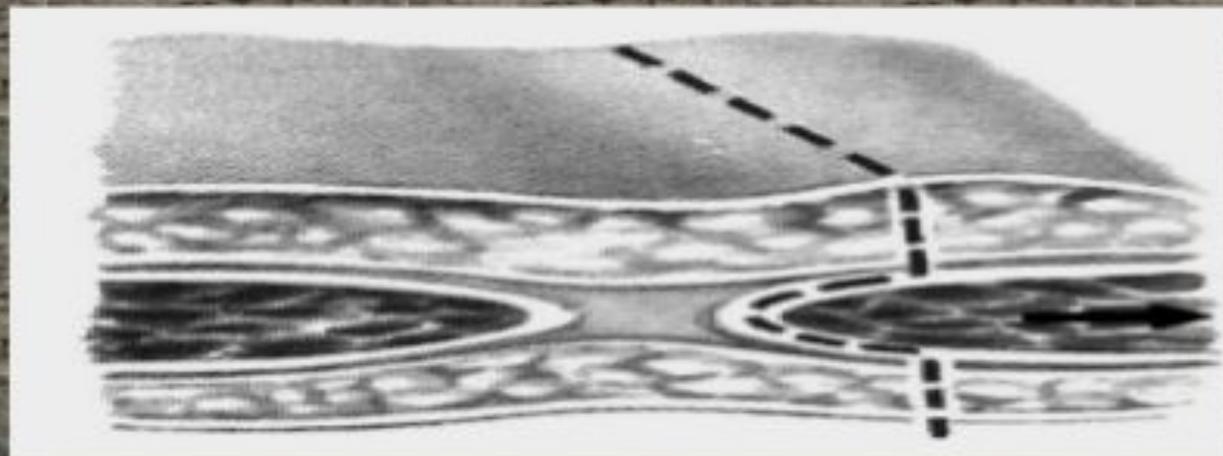
## Парамедиальная лапаротомия



# Парамедианная лапаротомия

## **Показания:**

Используется у истощенных больных, т.к. обеспечивает надежное ушивание брюшной стенки



- 1 – разрез проводят по внутреннему краю прямой мышцы живота с рассечением переднего листка влагалища прямой мышцы;**
- 2 – смещение наружу прямой мышцы живота;**
- 3 – рассечение заднего листка влагалища прямой мышцы живота, поперечной фасции и брюшины.**

# Трансректальная лапаротомия

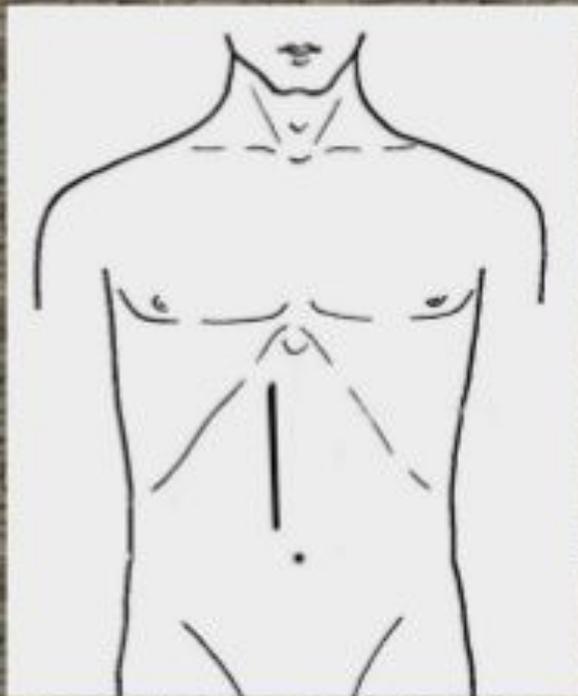


- ▶ Трансректальная лапаротомия проводят через прямую мышцу живота. Рассекают переднюю стенку влагалища указанной мышцы, разъединяют по ходу волокон, после чего рассекают заднюю стенку. Разъединение волокон прямой мышцы живота может сопровождаться кровотечением, но хорошее кровоснабжение последней способствует быстрому заживлению. Этот доступ используют главным образом для наложения свищей. Отверстие свища располагают внутри прямой мышцы живота, за счет тонуса которой предотвращается выход содержимого желудка наружу.

# Трансректальная лапаротомия

## Показания:

Используется для доступа к желудку при гастростомии или поперечной ободочной кишке при колоностомии



1. Разрез проводят от реберной дуги до пупка по середине прямой мышцы живота.
2. Рассекают передний листок влагалища прямой мышцы живота.
3. Тупо разводят волокна прямой мышцы.
4. Рассекают задний листок влагалища, поперечную фасцию и брюшину

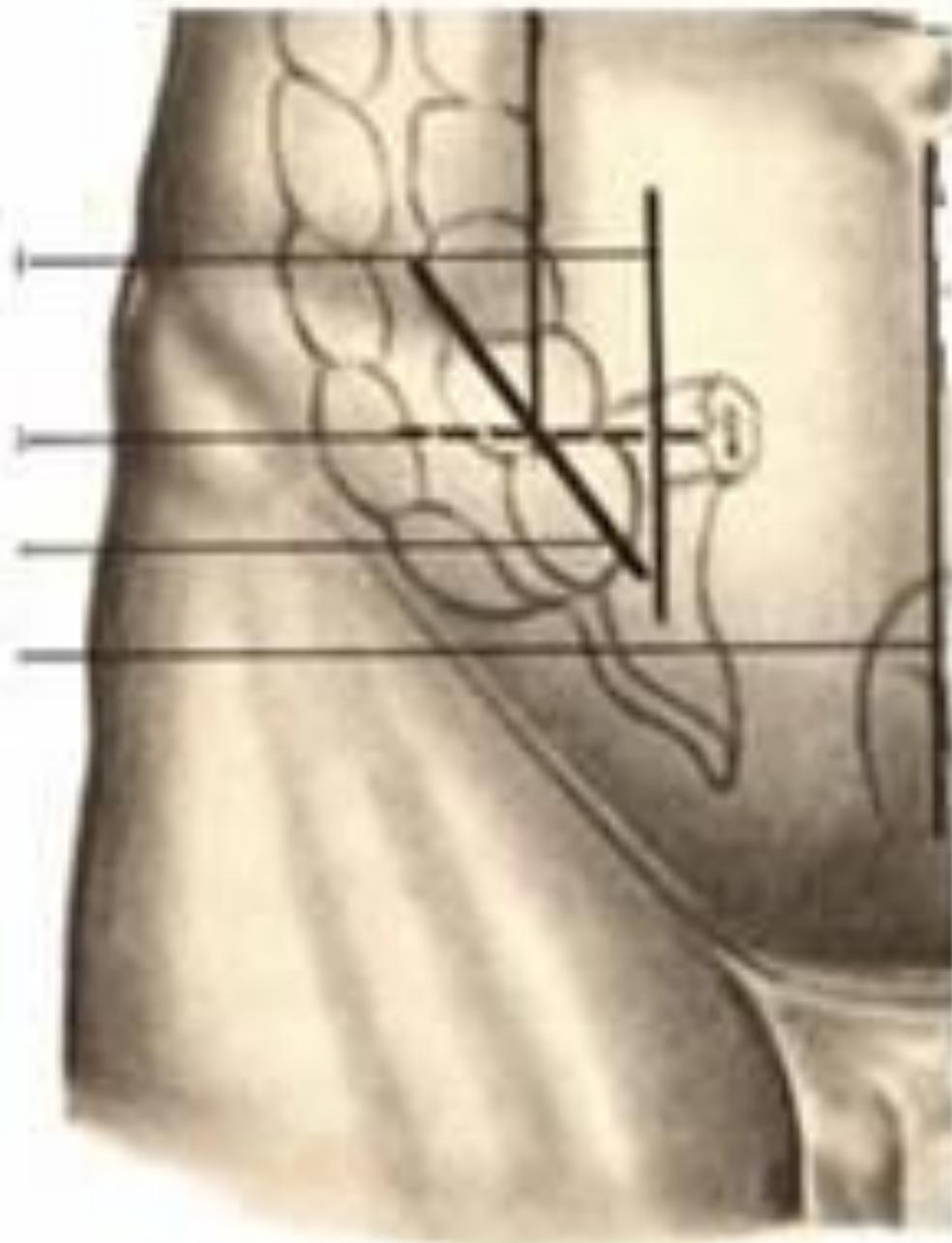
*Параректальная лапаротомия* (Леннандера) проводят по наружному краю прямой мышцы живота. После вскрытия передней стенки ее влагалища мышцу отодвигают кнутри, рассекают заднюю стенку влагалища и париетальную брюшину. Данный разрез иногда используют при аппендэктомии для уточнения диагноза, так как он может быть продолжен книзу для осмотра органов малого таза.

Разрез по Ленандеру

Разрез по Винкельману

Разрез Волковича-  
Дьяконова-Мак-Бурнея

Нижне-срединная  
лапаротомия



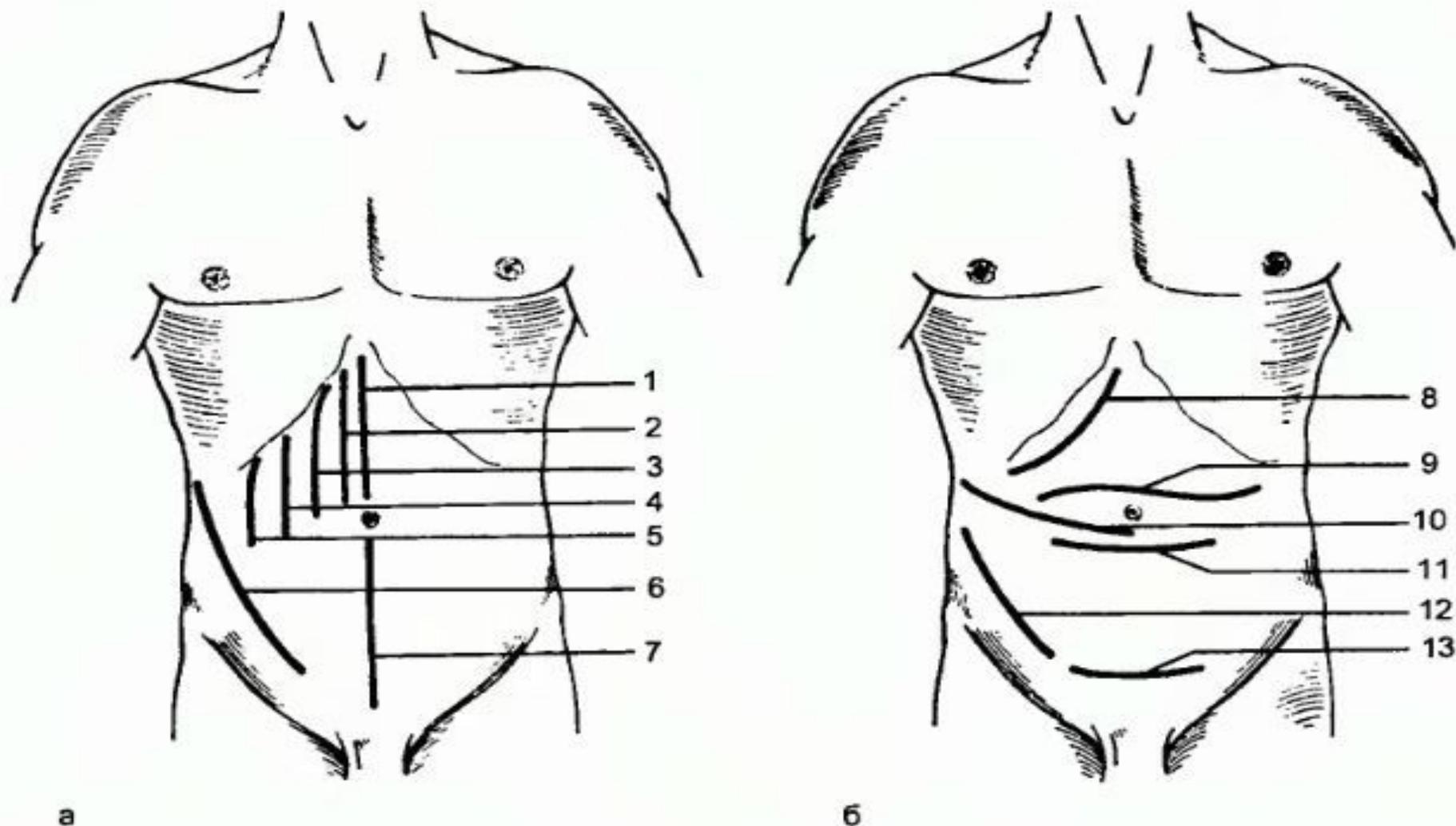
## *Косые лапаротомии.*

Косые разрезы в верхних отделах брюшной стенки проводят по краю реберных дуг, в нижних — параллельно паховым связкам.

Эти разрезы применяются для обеспечения доступа к печени, желчному пузырю, селезенке, червеобразному отростку (в частности, косой разрез Волковича—Дьяконова). Разрез проводят на границе наружной и средней трети линии, которая соединяет верхнюю переднюю подвздошную ость с пупком (точка МакБурнея) почти параллельно паховой связке.

Направления разреза изменяют, учитывая ход волокон широких мышц живота. Его называют переменным (кулисным) разрезом, который не вызывает ослабления боковой стенки живота.

Недостатком разреза является ограниченность доступа к органам брюшной полости и возникновение затруднений во время их осмотра.



**146.** Продольные (а), поперечные и косые (б) лапаротомии.

1 — срединная; 2 — парамедиальная; 3 — трансректальная; 4 — параректальная; 5 — по полулунной линии; 6 — боковая трансмускулярная; 7 — нижняя срединная; 8 — подреберная; 9 — верхняя поперечная; 10 — верхняя боковая с переменным направлением; 11 — нижняя поперечная; 12 — нижняя боковая с переменным направлением; 13 — нижняя срединная с переменным направлением.

# *Поперечные лапаротомии*

*Поперечные разрезы проводят в горизонтальном направлении параллельно нервным стволам и сосудам, пересекая одну или обе прямые мышцы живота, которые обеспечивают широкий доступ к внутренним органам. Чаще всего такие лапаротомии применяются в нижних областях живота для доступа к органам малого таза. Серьезным недостатком поперечных разрезов является ослабление переднебоковой стенки живота (расхождение поврежденных прямых мышц).*

## Угловые лапаротомии

Угловые разрезы выполняют при необходимости продолжить разрез в другом направлении, под углом. Например, для обеспечения доступа к печени и внепеченочным желчным путям продольный разрез по белой линии живота продолжают в косой, который ведут параллельно реберной дуге.

## Комбинированные лапаротомии

Комбинированные (торакоабдоминальные) разрезы выполняют во время больших операций на органах верхнего этажа брюшной полости, когда нужно раскрыть брюшную полость и одну из плевральных полостей или средостение.

# Общие правила лапаротомии.

При любом виде лапаротомии руководствуются определенными правилами и последовательностью выполнения технических приемов.

Одним из них является правильное положение больного на операционном столе. При выполнении разрезов на переднебоковой стенке больного кладут на спину. Если операция проводится на органах, расположенных в надчревной области, под поясницу пациенту подкладывают валик или надувную подушку.

Современные операционные столы имеют особые приспособления для изменения положения больного. Во время оперативного доступа к органам подчревной области рекомендуется обеспечить высокое положение тазового отдела тела больного. При выполнении лапаротомии в паховых и латеральных областях передней стенки живота у пациентов с избыточной массой тела операционный стол можно наклонять в правую или левую сторону. Выбирая операционный доступ, нужно учитывать тип строения тела больного, возможное расположение оперированного органа, предполагаемый объем операции.

Для меньшего травмирования брюшной стенки и формирования крепкого послеоперационного рубца рекомендуют придерживаться следующих общих принципов проведения лапаротомии:

пересекать мышцу, а не апоневроз;

смешать линии рассечения анатомических слоев относительно друг друга по оси (переменный доступ) или в виде ступенек (лестничный доступ);

сохранять сосуды и нервы.

При вскрытии париетальной брюшины во время лапаротомии нужно путем обкладывания салфетками обезопасить операционную рану от возможного инфицирования, временного соединения краев кожи и брюшины. Выведенный в рану орган изолируется (ограждается) от брюшной полости с помощью больших влажных салфеток. Органы брюшной полости во время операции постоянно увлажняются теплым изотоническим раствором натрия хлорида. Увлажнение мезотелия висцеральной брюшины органов препятствует его разрушению и уменьшает риск возникновения спаек в послеоперационный период. После лапаротомии обследуют содержимое брюшной полости. Если диагноз установлен, во время операции осматривают больной орган (для его подтверждения), а также место возможного затекания содержимого в случае перфорации полого органа и регионарные лимфатические узлы, если имеется подозрение на новообразование. При проникающих ранениях и тупых травмах живота все органы брюшной полости нужно обследовать в такой последовательности: пищеварительный канал на всем протяжении, печень и желчные пути, селезенку, поджелудочную железу, органы забрюшинного пространства. При кровотечении, истечении кишечного содержимого, желчи сначала останавливают кровотечение, накладывают кишечные жомы и проводят полную ревизию, после чего определяют последовательность хирургических манипуляций и их объем.

В конце операции тщательно укрывают брюшиной все места, где был нарушен серозный слой, окончательно высушивают брюшную полость от крови, выпота, кишечного содержимого, желчи. При этом обращают внимание на изолированные участки брюшной полости: сумки, пазухи, карманы. Скрупулезность гемостаза проверяется с помощью тампона из марли, закрепленного на длинном зажиме в самых отлогих местах брюшной полости. Проверяют и подсчитывают количество инструментов и салфеток, чтобы предотвратить случайное оставление их в брюшной полости.

Лапаротомные раны зашивают послойно наглухо или используя дренаж, который лучше выводить через отдельный небольшой разрез. Париетальную брюшину обычно зашивают непрерывным швом. На мышцы и апоневрозы накладывают узловые швы. Кожу зашивают узловыми швами с тщательным сопоставлением краев раны.

# Преимущества и недостатки

- ▶ Срединная лапаротомия имеет следующие преимущества: дает возможность хорошего обзора большинства органов брюшной полости; при рассечении тканей не повреждает мышцы; при выполнении срединной лапаротомии сохраняет в целости крупные сосуды и нервы; доступ технически прост - рассекаются практически три слоя:
  - ▶ 1) кожа с подкожной клетчаткой;
  - ▶ 2) белая линия живота с прилежащими к ней поверхностной фасцией;
  - ▶ 3) париетальная брюшина. В случае необходимости верхняя срединная лапаротомия может быть продлена книзу, нижняя срединная лапаротомия может быть расширена кверху.
- ▶ К недостаткам срединной лапаротомии следует отнести сравнительно медленное срастание краев раны вследствие плохого кровоснабжения апоневрозов широких мышц живота по белой линии. В послеоперационном периоде линия швов испытывает сильную нагрузку из-за тяги краев раны в поперечном направлении. В ряде случаев это может привести к образованию неполноценного рубца и послеоперационным грыжам.

# Преимущества и недостатки

- ▶ Преимущества поперечных доступов: сохранение в целости межреберных сосудисто—нервных пучков, поскольку разрезы выполняются параллельно их ходу; доступы легко могут быть продлены в латеральную сторону практически до средней подмышечной линии; края раны хорошо срастаются, поскольку перпендикулярная длине раны тяга мышц сравнительно невелика.
- ▶ Недостатки поперечных доступов:
  - ▶ 1) относительная ограниченность обзора - доступ позволяет хорошо осмотреть органы только одного этажа (верхнего или нижнего);
  - ▶ 2) трудоемкость при рассечении и последующем восстановлении прямых мышц живота.

# Показания к лапаротомии

Абсолютными показаниями к экстренной диагностической лапаротомии являются субъективные и объективные симптомы острого хирургического заболевания или повреждения органов живота, если проведенные диагностические мероприятия, включая инвазивные, не позволили достоверно исключить эту патологию. Такие диагностические трудности наблюдаются при перфорации и травме внебрюшинных отделов пищеварительного тракта: желудка, двенадцатиперстной и ободочной кишок, повреждении поджелудочной железы, почки, мочеточника, крупных кровеносных сосудов забрюшинного пространства. Причинами внебрюшинного прободения стенки полого органа могут быть острая и хроническая язва, распадающаяся раковая опухоль, туберкулез, ограниченный некроз вследствие тромбоза ветвей мезентериальной артерии, дивертикул, осложненный дивертикулитом и эрозивно-язвенным поражением слизистой оболочки, крупные инородные тела и каловые камни, вызывающие пролежень стенки, острые колющие рентгено-неконтрастные инородные тела, в частности, рыбы кости. Сложна дооперационная диагностика ущемлений внутренних грыж: околодвенадцатиперстной позадибрюшинной грыжи Трейца, грыжи отверстия Винслова, чрезбрыжеечно-ободочной грыжи сальниковой сумки, врожденной брыжеечно-пристеночной грыжи.

Объектом диагностической лапаротомии являются доброкачественные и злокачественные опухоли, язвы, ангиоматоз слизистой оболочки тонкой кишки, осложненные обильными повторными кишечными кровотечениями.

## *Противопоказания к лапаротомии*

1. Сепсис;
2. Терминальные состояния;
3. Возраст пациента;
4. Нестабильная гемодинамика;
5. Поздние сроки беременности;
6. Ожирение.

# Список литературы:

- 1) Гарбузенко Д.В. избранные лекции по неотложной абдоминальной хирургии. / Д.В. Гарбузенко - Saarbrücken, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co., 2012. - 99 с.
- 2) Ермолов А.С. Абдоминальная травма: руководство для врачей. / А.С. Ермолов М.Ш. Хубутя, М.М. Абакумов. - Москва: издательский дом Видар - М. - 2010 - 504 с.
- 3) «Оперативная хирургия и топографическая анатомия», Островерхов, Курск, 1996г.

***Спасибо за внимание!!!!!!***