Красноярский Государственный Медицинский

Университет им.В.Ф. Войно-Ясенецкого

Институт Последипломного Образования

Кафедра хирургических болезней

Заведующий кафедрой

д.м.н. профессор

Сухоруков

Александр Михайлович

РЕФЕРАТ

**ЗАКРЫТАЯ ТРАВМА ЖИВОТА**

Выполнил курсант цикла по

специальности «Хирургия»

врач-хирург МУЗ ТРБ № 2

Андреев Артем Анатольевич

Куратор Поздняков

Артем Аркадьевич

Красноярск 2011 г.

**План**

1. Диагностика закрытой травмы живота

. Разрывы печени

. Разрывы селезенки

. Повреждения кишечника

. Повреждения толстой кишки

. Забрюшинные повреждения

. Повреждения поджелудочной железы

. Повреждения почки

Заключение

**Закрытые повреждения живота**

По данным Ю. В. Ильинского, смертность при закрытых сочетанных травмах живота достигает 88,5%. Основная причина закрытых травм живота мирного времени - дорожно-транспортные повреждения (свыше 65-70%) и кататравмы (до 20-25%). Кроме традиционного разделения повреждений живота на ранения и закрытые травмы, в каждом конкретном случае выделяются повреждения как внутрибрюшинных органов (печени, селезенки, кишечника и его брыжейки, желудка, диафрагмы), так и забрюшинного пространства (крупных сосудов, 12-перстной кишки, почки, поджелудочной железы). Н. Цыбуляк в своей монографии приводит сводные данные литературы о частоте повреждений органов и летальности при закрытой травме живота. Летальность в среднем составляла 30%, а первое месте по частоте повреждении занимают разрывы селезенки (26,2%), на втором месте (24,2%) - разрывы почки, на третьем (16,2%) - разрывы тонкой кишки и брыжейки, четвертое место отдано разрывам печени (15,6%). Надо отметить, что количество пострадавших с повреждениями органов брюшной полости продолжает постоянно увеличиваться. Приведенные данные еще раз свидетельствуют о необходимости четкой организации лечебного процесса и постоянной связи между специалистами всех хирургических профилей, об индивидуальной ответственности хирурга за повышение опыта и хирургического мастерства.

**Диагностика закрытой травмы живота**

В подавляющем большинстве случаев операции при закрытых повреждениях органов брюшной полости и забрюшинного пространства относятся к т.н. жизнеспасающим операциям. С этим связана необходимость максимально ранней диагностики таких повреждений. Дежурная бригада должна быть прекрасно подготовлена, хорошо знать клинические критерии, алгоритм действий и стандарты в лечении повреждений живота. Особенностью диагностики закрытых травм живота является и то, что почти всегда ее приходится проводить параллельно с противошоковыми или реанимационными мероприятиями, которые также занимают определенное время и отвлекают силы персонала.

Первичный осмотр.

Знание механизма травмы помогает провести первичный осмотр целенаправленно. Если больной упал дома со стула и жалуется на боли в животе, то у вас есть и время для более тщательного и подробного осмотра и обследования, да и психологически мы не ждем тяжелых повреждений при таком механизме травмы. Хотя помню случай из практики, когда доставили молодую женщину, которая споткнулась, упала, встала, потеряла сознание. Доставлена машиной скорой помощи. После осмотра выставлен диагноз разрыв селезенки, внутрибрюшное кровотечение. Но если больной был сбит машиной или упал с 5-го этажа, гемодинамика его крайне неустойчива, а клинически не определяется наличие нестабильного перелома таза, то с большой долей вероятности можно предположить внутрибрюшную локализацию катастрофы. При первичном осмотре больной должен быть полностью раздет. Если пострадавший в сознании, на ваш вопрос - где болит? - он может ответить адекватно и точно. Но даже и в этом случае необходимо подробно обследовать все тело: волосистую часть головы, шейный отдел позвоночника, область ключиц и их сочленений, реберный каркас (обращая особое внимание на выявление подкожной эмфиземы, отставания грудной клетки, наличие парадоксального дыхания, данные аускультации и т.д.), область таза с проведением нагрузочных тестов и катетеризацией мочевого пузыря, конечности и суставы.

Всегда обращать особое внимание на участие живота в дыхании. Это важный признак, и если вы просите больного «надуть» и «втянуть» живот и при этом передняя брюшная стенка совершает полноценные экскурсии, то вероятность катастрофы в брюшной полости, минимальны. Тщательная поверхностная и глубокая пальпация поможет определить область локальной (или разлитой) болезненности, защитное мышечное сопротивление, выявить положительные симптомы раздражения брюшины. При повреждениях полых органов уже при первичном осмотре часто определяются довольно резкая разлитая болезненность, напряжение мышц и положительный симптом Щеткина-Блюмберга. Одним из ведущих физикальных признаков внутрибрюшного кровотечения является симптом Кулленкампфа (наличие выраженных симптомов раздражения брюшины без ригидности передней брюшной стенки). Перкуссия менее информативна, особенно при сочетанных переломах костей таза. В таких случаях невозможно уложить больного на бок для определения перемещения тупости, а в положении на спине укорочение перкуторного звука часто свидетельствует о наличии только забрюшинной гематомы. Отсутствие перистальтики чаще встречается при повреждениях кишечника или брыжейки. При сопутствующей ЧМТ с нарушениями сознания диагностика внутрибрюшных повреждений еще более усложняется. Именно при таких сочетаниях повреждений производится свыше 50% диагностических лапаротомий. В таких ситуациях на первый план выходит выявление гемодинамической нестабильности, и если систолическое АД определяется на уровне 80-70 мм, то уже на протяжении первых 10-15 мин необходимо провести УЗИ брюшной полости или (при невозможности) выполнить лапаскопию. При отсутствии лапароскопа произвести лапароцентез. По данным современных источников, чувствительность, специфичность и точность ультрасонографии для диагностики внутрибрюшного кровотечения составляют от 95 до 99%.Подробное знакомство с современной литературой позволяет представить себе схему обследования больных с подозрением на закрытую травму живота так: у гемодинамически стабильных больных ведущим методом диагностики является КТ. У больных с нестабильной гемодинамикой на первый план выходят УЗИ и лапароскопия. По мнению авторов, точность УЗИ при повреждении почек составила 100%, при разрывах печени - 72%, селезенки - 69%, кишечника - 0%. Основным методом диагностики у гемодинамически стабильных больных считают КТ. Многие авторы рекомендуют применять дополнительно КТ во всех случаях, когда УЗИ показал отрицательные результаты, но есть клиника внутрибрюшных повреждений и даже тогда, когда УЗИ дало положительные результаты. Особенно трудна дифференциальная диагностика внутри - и забрюшинного кровотечения Следующий этап обследования - рентгенография брюшной полости. Предоперационная подготовка.

Так как операции при повреждениях органов брюшной полости, в основном, относятся к реанимационным операциям, т.е. к операциям, направленным на спасение жизни, и они должны выполняться в максимально короткие после поступления в больницу сроки, то и подготовка к ним должна занимать минимальное время. К предоперационной подготовке следует относить и некоторые из реанимационных мероприятий: интубация трахеи и санация трахеобронхиального дерева (при наличии показаний); параллельное определение групповой принадлежности крови и резус-фактора (экспресс-метод); начало инфузионной терапии для ликвидации критической гиповолемии; профилактическое дренирование плевральной полости (даже при ограниченном пневмотораксе); установка мочевого катетера и контроль над выделением мочи; введение желудочного зонда с эвакуацией содержимого. Подготовка к операции завершается обработкой будущего операционного поля (бритье, мыло, антисептики). У терминальных больных с клиникой продолжающегося внутрибрюшного кровотечения в качестве метода поддержки гемодинамики до операции может быть произведена баллонная окклюзия нисходящей грудной аорты. Перед началом вмешательства при подозрении на внутрибрюшное кровотечение антибактериальную профилактику инфекции проводить внутривенным введением 1 г полусинтетических пенициллинов (ампициллин, карбенициллин и др.), при подозрении на повреждение полых органов - комбинацией аминогликозидов (гентамицин, канамицин), цефалоспоринов и метронидазола.

Выбор хирургической тактики при повреждениях органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Хирургический доступ.

Так как хирургу в подавляющем большинстве случаев закрытой травмы не известны ни локализация, ни характер повреждений, то методом выбора следует считать верхнесрединную лапаротомию. Такой хирургический доступ при условии полноценного обезболивания (наркоз, эпидуральная, спинномозговая анестезия) позволяет произвести полноценную ревизию брюшной полости и выполнить восстановительные операции при разрывах печени, селезенки, брыжейки, диафрагмы, тонкой кишки. Малейшие затруднения для доступа к нижним отделам толстой кишки, мочевому пузырю и другим органам малого таза могут потребовать расширения разреза вниз на необходимую длину. Последовательность действий при вскрытой брюшной полости зависит от количества крови и от того, продолжается ли внутрибрюшное кровотечение. По личному опыту могу утверждать, что, в противоположность проникающим ранениям, при закрытой травме паренхиматозных органов и брыжейки в подавляющем большинстве случаев кровотечения в момент операции нет. Оперирующий хирург имеет возможность собрать излившуюся жидкую кровь для реинфузии и провести первоначальное обследование. Я всегда начинаю его с печени. Ассистент приподнимает широким ранорасширителем правую половину передней брюшной стенки, и рукой быстро «проглаживается» сначала диафрагмальная, а затем и нижняя поверхность печени. При отсутствии разрывов печени и правого купола диафрагмы, рука перемещается под левый купол диафрагмы (ассистент переносит ранорасширители), и вы рукой и на глаз «осматриваете» селезенку и левый купол диафрагмы. Следующий этап - осмотр желудка и поджелудочной железы. Для этого вскрывается желудочно-ободочная связка, через разрез в ней осматриваются задняя стенка желудка и поджелудочная железа. Показания к ревизии забрюшинного отдела 12-перстной кишки должны быть обоснованными, так как сама по себе мобилизация кишки по Кохеру может приводить к тяжелой паралитической непроходимости в послеоперационном периоде. В то же время наличие гематомы в сальниковой сумке, а тем более пятно желчи или наличие газа свидетельствуют о возможности разрыва 12-перстной кишки и требуют ее ревизии. Рукой пальпируются почки, и на глаз определяется наличие (отсутствие) гематомы паранефрия. Для «осмотра» забрюшинного пространства больной переводился в положение Тренделенбурга на одном, а потом и на другом боку. При этом происходит смещение кишечника и открывается пропитанный кровью задний листок брюшины. Забрюшинная гематома выглядит как выбухающее образование без четких границ, темно-вишневого цвета. На глаз видны множественные мелкие надрывы брюшины, через которые нередко выделяется темная кровь. Почти всегда в полости малого таза скапливается до 200-300 мл жидкой темной крови без свертков. Изменяя положение больного вместе с операционным столом, часто удается определить и приблизительное распространение забрюшинной гематомы, и ее объем. Подробно осматриваются нижняя поверхность печени, желчный пузырь Следующий этап - осмотр тонкой кишки - начинать с терминального отдела подвздошной кишки, двигаясь вверх. Надо обращать внимание на ее цвет, перистальтику, пульсацию сосудов брыжей­ки, гематомы в ее стенке. Затем осматриваются толстая кишка и органы малого таза. Если повреждений органов живота нет, операция завершается высушиванием брюшной полости (отсос, тампоны, тупфера), тщательной новокаинизацией корня брыжейки и швом лапаротомного разреза. Если имеются множественные кровоизлияния в стенку кишки, поверхностные надрывы брыжейки, массивная забрюшинная гематома, то в послеоперационном периоде можно ожидать нарушения моторной деятельности желудка и кишечника и в таких случаях, перед зашиванием раны, целесообразно под контролем зрения и с помощью руки установить назоинтестинальный зонд.

**Хирургическая тактика при повреждениях органов брюшной полости и забрюшинного пространства**

**Разрывы печени**

Разрывы печени при тупой травме относятся к одним из наиболее тяжелых повреждений живота и сопровождаются летальностью от 50 до 73%. Тяжесть состояния больных часто определяется не только характером повреждения самой печени, но и сочетанием интра-экстраабдоминальных травм. Большинство специалистов при разрывах печени отдают предпочтение максимально консервативным методам оперативного лечения: шов разрыва, тампонада сальником на ножке, внутрипеченочный гемостаз коагуляцией и прошиванием, ограничивая показания к резекции поврежденных участков паренхимы. При разрывах диафрагмальной поверхности печени тактика хирурга следующая. Неровные края выравнивают, в зону разрыва помещали прядь большого сальника на ножке, так, чтобы его часть выстояла над поверхностью печени. Круглой печеночной иглой сближали края разрыва матрацными или П-образными швами увлажненной кетгутовой нитью № 4-5, прокалывая в глубине паренхиму вместе с сальником. После сближения краев разрыва сверху распластывали сальник и фиксировали его при завязывании нитей. Операцию завершали гепатопексией к диафрагме 2-3 кетгутовыми швами (по Хиари - Николаеву) и дренированием надпе-ченочного пространства. При повреждениях нижней поверхности печени в области ворот часто приходится отказываться от прошивания раны на всю глубину и ограничиваться наложением более поверхностных швов для сближения краев разрыва. И в таких ситуациях использовали пластику сальником на ножке. Если при этом кровотечение продолжается, то коагулировать аргоно-плазменной коагуляцией. При грубых размозжениях печени - резекция печени.

**Разрывы селезенки**

Они, относятся к наиболее частым повреждениям при закрытой травме живота. Клиника таких повреждений складывается из внутрибрюшного кровотечения и таких местных признаков, как боль в области левого подреберья и при нагрузке на реберную дугу, часто с иррадиацией в область надплечья (симптом Кера), положительного симптома Кулленкампфа, симптома «ваньки-встаньки» (больной не может лежать на спине и все время пытается сесть). В крайне редких случаях в положении на правом боку в левом подреберье удается пальпировать значительное по объему образование - гематому вокруг селезенки. Перкуторно в левом боковом канале определяется перемещающаяся жидкость (симптом Питтса-Белленса). Обзорная рентгенография живота дает мало дополнительной информации, но должна быть произведена, хотя бы для диагностики сопутствующих переломов нижних ребер. Для диагностики внутрибрюшного кровотечения при условии нестабильной гемодинамики, при отсутствии возможности проведения срочного УЗИ, уже в первые минуты после поступления производился лапароцентез. Обнаружение свободной крови в брюшной полости являлось показанием к неотложной лапаротомии. В случаях относительно компенсированного состояния больных, по данным литературы, используются КТ, ангиография, УЗИ в динамике. Верхнесрединная лапаротомия. Дальнейшая тактика зависит от того, продолжается или нет кровотечение. Если нет, то можно собрать жидкую кровь для реинфузии и при отсутствии признаков гемолиза сразу же начать ее переливание. Спленэктомия. Следующий этап - дальнейшая ревизия брюшной полости. После ее завершения тампоны удаляются, и вновь тракцией за желудок выводится в рану зона перевязки ножки, и качество гемостаза контролируется на глаз. Брюшная полость осушается. Под левый купол диафрагмы подводится дренаж, который выводится через контрапертуру. Дренаж, как правило, удаляется на 2-3-й день после операции. Хочу подчеркнуть, что описанная техника мобилизации селезенки без прошивания ее связок ни в одном случае не привела к дополнительному кровотечению. Особую опасность при спленэктомии представляет возможность наложения зажимов при короткой сосудистой ножке на часть хвоста поджелудочной железы. Для предотвращения такой ошибки, необходимо накладывать зажимы максимально близко к селезенке.

«Двухэтапные», или «поздние» разрывы селезенки.

**Повреждения кишечника**

В хирургической практике чаще встречаются разрывы тонкой кишки или ее брыжейки. Диагностика их строится на выявлении признаков начинающегося перитонита (резкие боли, вынужденное положение больного на боку с приведенными ногами или на спине, боязнь пошевелиться, напряжение мышц передней брюшной стенки, угнетение перистальтики, положительные симптомы раздражения брюшины), обнаружении свободного газа под правым куполом диафрагмы на обзорной рентгенограмме живота или при рентгеноскопическом исследовании. УЗИ брюшной полости, как я уже отмечал выше, малоинформативно. Лапароцентез, предпринимаемый, в основном, для исключения внутрибрюшного кровотечения, нередко позволяет выявить запах кишечного содержимого, мутный экссудат с хлопьями фибрина и большим количеством лейкоцитов. В качестве хирургического доступа среднесрединная лапаротомия. Единичный разрыв чаще локализуется на свободной стороне подвздошной кишки на расстоянии 30-80 см от баугиниевой заслонки. Обычно он выглядит в виде округлого дефекта размером около 1x1 см с ис­течением кишечного содержимого. Часто встречаются множественные разрывы на относительно небольшом участке длиной 20-30 см. В таких случаях предпочтение резекции кишки в пределах здорового участка с анастомозом конец в конец. Сложности возникают при отрывах брыжейки от кишки (или при поперечных разрывах брыжейки), и они заключаются в определении жизнеспособности кишки. Нормальный цвет серозы, наличие перистальтики указывают на достаточность кровообращения в поврежденном сегменте кишки, что позволяет ограничиться подшиванием брыжейки к неповрежденным частям, чтобы исключить образование «кармана». В противном случае возможно затягивание в него кишки с развитием непроходимости. Если есть сомнения в жизнеспособности кишки - она темного цвета, отечна, не перистальтирует, отсутствует пульсация сосудистых аркад, - применять согревание кишки тампоном, смоченным теплым физиологическим раствором, новокаинизацию корня брыжейки. Если сомнения остаются - показана резекция или лапаростомия с повторной ревизией через 24 ч.

**Повреждения толстой кишки.**

Встречаются значительно реже. Почти всегда в таких случаях речь идет о тяжелой сочетанной травме (нередко в комбинации с переломами таза), значительной кровопотере, и большие реконструктивные операции на толстой кишке час­то становятся не переносимыми. Кроме того, остаётся высоким риск несостоятельности шва дефекта размозженной кишечной стенки, тем более анастомоза. Поэтому методом выбора в ургентной ситуации считается превращение дефекта толстой кишки в разгрузочную кишечную стому. Наложение кишечного шва или анастомоза толстой кишки может быть оправдано только в редких случаях небольших перфораций, при полном отсутствии признаков начинающегося перитонита (а это возможно только при операциях, предпринимаемых в самое ближайшее время после травмы), при относительно стабильном состоянии пациента. При разрывах сигмовидной кишки лучше ограничиться выведением обоих концов на переднюю брюшную стенку, а при разрыве слепой - превращением разрыва в цекостому. В руководствах по хирургии можно встретить рекомендации при разрывах сигмы производить операцию Гартмана (с резекцией или без) с экстраперитонизацией зашитого дистального конца, но у меня личного опыта подобных операций нет.

**Забрюшинные повреждения**

Пожалуй, в неотложной хирургии повреждений нет более трудных ситуаций, как в отношении диагностики и выбора лечебной тактики, так и ее осуществления. Чаще эти повреждения касаются забрюшинного отдела 12-перстной кишки, поджелудочной железы, почки и крупных сосудов (чаще - верхней брыжеечной артерии).

При обнаружении т.н. верхних (или центральных) забрюшинных гематом, они подлежат ревизии в качестве завершающего этапа диагностической лапаротомии, которая исключила внутрибрюшинный характер кровотечения. Источником такой гематомы могут быть все повреждения забрюшинно расположенных органов.

Давайте начнем с 12-перстной кишки. Такие повреждения составляют 3,9% всех закрытых травм органов брюшной полости. В подавляющем большинстве случаев повреждается забрюшинная часть кишки и чаще ее нисходящий и нижнегоризонтальный отделы. Описаны случаи отрыва кишки от желудка. В остром периоде травмы точная дооперационная диагностика их практически нереальна. Это связано как с отсутствием клинических симптомов, патогномоничных для повреждения именно этого отдела кишечной трубки, так и наличием обычно множественных повреждений органов живота. Кроме того, клиника во многом зависит от размера и локализации разрыва и сохранности заднего листка брюшины. Целость последнего предохраняет от раннего развития перитонита (характерного для внутрибрюшных повреждений тонкой кишки), что объясняет наличие периода мнимого благополучия на протяжении первых суток после травмы. Но и в этих случаях врачебная настороженность в отношении возможности такого повреждения может помочь заподозрить разрыв забрюшинного отдела 12-перстной кишки. Подозрения должны возникнуть при высокоэнергетических травмах (падения с высоты, ДТП), при переломе тел нижнегрудных позвонков, наличии самостоятельных болей разлитого характера в верхнем этаже живота и правом подреберье, повторяющейся рвоты, положительного симптома Пастернацкого при отсутствии травмы почки. По мере развития забрюшинной флегмоны через 8-10 ч появляются и быстро нарастают симптомы интоксикации. Содержимое кишки распространяется книзу позади восходящей кишки, расплавляя задний листок брюшины и вызывая развитие перитонита. Для дооперационной диагностики используются: обзорная рентгенография брюшной полости, на которой может быть отмечено высокое положение правого купола диафрагмы, завуалированность наружного края поясничной мышцы, четкий контур тени правой почки на фоне газа в забрюшинной клетчатке. Находят применение и рентген контрастные методы исследования. Затекание контраста за контуры кишки разрешает сомнения в диагнозе. Но гораздо чаще подозрение на возможность повреждения забрюшинного отдела 12-перстной кишки возникает в момент обследования брюшной полости при выполнении диагностического вмешательства и основывается на выявлении триады Виневартера: гематомы в сальниковой сумке, пропитыва­ния желчью и пузырьков газа в области за­брюшинного отдела кишки. Интраоперационная диагностика может быть облегчена при введении воздуха или метиленовой сини по желудочному зонду. Обнаружение хотя бы одного из перечисленных признаков требует мобилизации кишки и ее ревизии. Разрывы могут представлять собой перфоративное отверстие, повреждение 1\3-1\2 диаметра или полный отрыв кишки. При первых двух видах повреждений обычно удается наложить двухэтажные швы в поперечном направлении (для предотвращения сужения просвета). Операция завершается введением назоинтестинального зонда под контролем зрения и дренированием забрюшинного пространства. В ряде случаев дополнительно накладывается гастроеюноанастомоз. При обширных разрывах и тяжелом состоянии больных можно отказаться от восстановления непрерывности кишки и ограничиться зашиванием проксимального отдела с введением дренажа в дистальный отдел кишки для отведения кишечного содержимого и желчи в сочетании с тщательным дренированием забрюшинного пространства. Восстановительная операция может быть произведена позже. Но даже при относительно ранних операциях (в первые 6-12 ч после травмы) летальность остается очень высокой, и она связана как с тяжелыми сочетанными травмами, так и осложнениями, обусловленными травмой кишки: забрюшинные флегмоны, расхождение швов и анастомоза, нарушения пассажа желчи, желчные свищи и т.д. Повреждения забрюшинного отдела 12-перстной кишки нередко не распознаются даже во время лапаротомии.

**травма живот повреждение забрюшинный**

**Повреждения поджелудочной железы**

Эти редкие повреждения составляют около 1% при закрытых травмах живота и могут осложнять переломы нижнегрудного отдела позвоночника. Встречаются они и как составная часть множественных закрытых повреждений органов брюшной полости. Этот вид повреждений характеризуется значительной тяжестью состояния, наличием разнообразных осложнений (шок, перитонит, травматический панкреатит) и высокой летальностью. При подозрении на повреждение поджелудочной железы большую помощь в диагностике оказывает лапароскопия. При этом выявляются геморрагический экссудат, забрюшинная гематома в верхнем отделе живота, очаги жировых некрозов на сальнике и брюшине. Причем, последние, в отличие от некротического панкреатита нетравматического происхождения, могут появляться уже через 3-4 ч после травмы. В последнее время принято считать, что в основе диагностики таких повреждений лежат данные, полученные при КТ, и определение уровня амилазы (липазы) в крови, моче и перитонеальном содержимом. Классическим признаком повреждения железы при КТ является определение жидкости между селезеночной веной и задней поверхностью железы. В таких случаях показана эндоскопическая ретроградная панкреатография. В тех случаях, когда выявляется центральная локализация забрюшинной гематомы, необходима ретроградная панкреатография + неконтрастная КТ для обнаружения места вытекания контраста. При подтверждении диагноза - показана операция. Рассечение желудочно-поперечноободочной связки и осмотр сальниковой сумки являются необходимой частью обследования брюшной полости при тупых травмах. При обнаружении гематомы в сальниковой сумке и кровоизлияний в ткань железы хирург обычно ограничивается дренированием сальниковой сумки. Гемостаз при разрывах капсулы и паренхимы железы осуществляется коагуляцией или наложением швов. При разрывах железы в области хвоста может быть выполнена дистальная резекция со спленэктомией и оментизацией зоны резекции. Если разрыв паренхимы железы может быть зашит, то линию швов желательно прикрыть лоскутом сальника на ножке. При разрывах железы в области головки теоретически возможна панкреатодуоденальная резекция.

**Повреждения почки**

Разрывы почки наблюдаются в 5% закрытой травмы живота и, в подавляющем большинстве случаев, лечатся консервативно. Основным клиническим признаком повреждения почки является выраженная гематурия. Для уточнения диагноза были использованы УЗИ и допплерография сосудов почки, КТ, цистография. Но на сегодняшний день ведущим методом диагностики разрывов почки остается ультрасонография, которая, по мнению многих авторов, обладает при повреждениях этой локализации почти 100%-ной точностью. Классические клинические симптомы - боль в поясничной области, нарастающая на глаз гематома в этой зоне и выраженная гематурия. Среди хирургов распространено мнение о том, что без гематурии разрыва почки не бывает. Engel показал, что на момент первичного обследования макрогематурия фиксируется только у 50% больных. При разрывах почки она может носить перемежающийся характер, сохраняться в течение нескольких недель, а ее ликвидация еще не позволяет судить о выздоровлении. Внутривенная пиелография у больных с сочетанной травмой и низкой гемодинамикой часто малоинформативна. Ангиография почечных сосудов во многих случаях обеспечивает точную диагностику, но в ургентной ситуации применяется крайне редко. У больных с закрытыми травмами живота поводом для ревизии почки являются выраженная гематурия и выявление при диагностической лапаротомии массивной верхней (центральной) забрюшинной гематомы. В таких случаях часто уже при пальпации через задний листок брюшины, несмотря на наличие гематомы в паранефрии, удается обнаружить (или заподозрить) разрыв почки. Следующим этапом обследования является пальпаторное обнаружение контралатеральной почки. При срединной лапаротомии рассечение заднего листка брюшины для ревизии удобнее производить по наружному краю толстой кишки, после чего она относительно легко смещается к срединной линии, обнажая имбибированную кровью околопочечную клетчатку и гематому. Тупо (рукой) почка мобилизуется и осматривается. Если характер ее повреждения диктует необходимость нефрэктомии, на мочеточник накладывается мягкий зажим и внутривенно вводится краситель (индигокармин), который при стабильной гемодинамике и нормальном функционировании здоровой почки начинает выделяться по катетеру через несколько минут. Показаниями к нефрэктомии при наличии второй почки следует считать отрыв ножки, разрушение паренхимы, глубокие разрывы в области ворот почки. Техника нефрэктомии хорошо известна, вот некоторые основные детали: прошивание элементов ножки должно производиться раздельно нитями из не рассасывающегося материала, мочеточник перевязывается рассасывающейся лигатурой и пересекается максимально дистально. Удаляются рукой и отмываются гематома, имбибированная кровью и разорванная клетчатка, производится дренирование комбинированным дренажом-тампоном через контрапертуру в поясничной области.

Органосохраняющие операции на почке, как правило, выполняются урологами.

**Литература**

Клиническая хирургия / Под ред. Ю.М.Панцырева.- М.: Медицина, 1988.-

Руководство по клинической хирургии / Дифференциальная диагностика и лечение хирургических болезней / Под ред. П.Г. Кондратенко.- Донецк, 2005.- 752 с.

Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. Под редакцией B.C. Савельева. М., Издательство «Триада-Х», 2004, - 640 с.