#### ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

## ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

#### ПРИКАЗ от 13 апреля 2011 г. N 320

О ЕДИНОЙ ТАКТИКЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

В целях дальнейшего совершенствования организации оказания хирургической помощи, повышения качества диагностики и лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в лечебно-профилактических учреждениях Департамента здравоохранения города Москвы приказываю:

- 1. Утвердить Инструкцию по диагностике и лечению острых хирургических заболеваний органов брюшной полости (приложение).
- 2. Начальникам управлений здравоохранения административных округов, руководителям лечебно-профилактических учреждений городского подчинения обеспечить работу вверенных учреждений по вопросам диагностики и лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в строгом соответствии с требованиями данной Инструкции.
- 3. Главному хирургу Департамента здравоохранения А.С. Ермолову обеспечить организационно-методический контроль за выполнением требований данной Инструкции при организации оказания помощи пациентам с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости в лечебно-профилактических учреждениях Департамента здравоохранения города Москвы.
- 4. Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 22.04.2005 N 181 "О единой тактике диагностики и лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в лечебных учреждениях Департамента здравоохранения города Москвы" считать утратившим силу.
- 5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя руководителя Департамента здравоохранения города Москвы Н.Ф. Плавунова.

Руководитель Департамента здравоохранения города Москвы Л.М. Печатников

Приложение к приказу Департамента здравоохранения города Москвы от 13 апреля 2011 г. N 320

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ОСТРЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

# Острый аппендицит

Определение.

Острый аппендицит - воспаление червеобразного отростка слепой кишки.

Классификация.

Простой (поверхностный), флегмонозный, гангренозный.

Осложнения острого аппендицита: аппендикулярный инфильтрат, перфорация, аппендикулярный абсцесс, перитонит, забрюшинная флегмона, пилефлебит.

Догоспитальный этап.

Подозрение на острый аппендицит - прямое показание для госпитализации больного в стационар бригадой скорой медицинской помощи. При подозрении на острый аппендицит категорически запрещается применение местного тепла (грелки) на область живота, применение очистительных клизм и прием обезболивающих препаратов. В случае отказа больного от госпитализации он сам и его родственники должны быть предупреждены о возможных последствиях с соответствующей записью в медицинской документации. В случае самовольного

ухода больного из приемного покоя стационара необходимо сообщить об этом в поликлинику по месту жительства больного для активного его осмотра хирургом поликлиники.

Диагностика.

В приемном отделении после осмотра хирургом в течение 1 часа со времени поступления больному должны быть проведены следующие исследования: клинический анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы, общий анализ мочи, группа крови и резус-фактор, ЭКГ.

В случаях неясной клинической картины выполняется рентгенография брюшной полости и грудной клетки, ультразвуковое исследование органов брюшной полости и малого таза, альфа-амилаза крови и мочи. При необходимости производятся консультации урологом, гинекологом и терапевтом.

Если, несмотря на проведенный объем обследования, клиническая картина остается неясной и не выявлено другой хирургической патологии, требующей специального лечения, целесообразно динамическое наблюдение в течение 6 часов с оценкой клинических, лабораторных инструментальных данных в динамике. При неясной клинической картине и подозрении на ретроперитониальное, ретроцекальное и атипичное расположение воспаленного червеобразного отростка показано выполнение компьютерной томографии.

При сохраняющейся неясной клинической картине и невозможности исключить острый аппендицит, а также с целью дифференциальной диагностики с другими острыми заболеваниями органов брюшной полости и малого таза в качестве заключительного этапа диагностики возможна диагностическая лапароскопия, которая при необходимости может быть трансформирована в лапароскопическую аппендэктомию. Учитывая это обстоятельство, лапароскопию целесообразно выполнять под общим обезболиванием бригадой хирургов с использованием видеоэндоскопического оборудования.

В любых сомнительных случаях при невозможности исключить острый аппендицит выбор лечения решается в пользу операции.

При установленном диагнозе острого аппендицита оперативное лечение должно быть начато в течение 2 часов с момента установления диагноза.

Анестезия

Вопрос о выборе метода анестезии при неосложненных формах острого аппендицита решается индивидуально совместно с анестезиологом. Приоритетным вариантом является комбинированный эндотрахеальный наркоз. Местная анестезия применяется как исключение.

Хирургическая тактика.

Выполнение аппендэктомии возможно как традиционным ("открытым"), так и лапароскопическим методом.

"Открытая" (антеградная или ретроградная) аппендэктомия при простом или флегмонозном аппендиците с наличием местного реактивного выпота или без такового выполняется через доступ в правой подвздошной области: брыжейка отростка перевязывается или прошивается с последующим пересечением. Червеобразный отросток перевязывается, отросток отсекается, культя погружается в слепую кишку кисетным и "Z"-образным швами. При наличии выпота в брюшной полости обязательно оставление дренажной трубки в полости малого таза, выведенной через дополнительный разрез или основную рану.

При простом поверхностном аппендиците и несоответствии клинической картины заболевания морфологическим изменениям показана дополнительная ревизия подвздошной кишки (не менее 1 метра), придатков матки на предмет патологии этих органов.

При вторичном (поверхностном) аппендиците санируется основной (первичный) патологический процесс. Аппендэктомия выполняется только при наличии деструктивной формы воспаления червеобразного отростка (флегмонозная, гангренозная).

При наличии видеолапароскопического оборудования и квалифицированного медицинского персонала возможно выполнение лапароскопической аппендэктомии.

Противопоказанием к видеолапароскопической аппендэктомии являются: тяжелая сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность, распространенный перитонит, выраженный спаечный процесс в брюшной полости, грубый рубцовый процесс на передней брюшной стенке вследствие ранее перенесенных операций, выраженная воспалительная инфильтрация брыжейки отростка или купола слепой кишки.

При лапароскопической аппендэктомии брыжейка червеобразного отростка по частям коагулируется с использованием биполярной электрокоагуляции и пересекается. Основание отростка перевязывается тремя лигатурами с формированием простых узлов или петлей Редера. Между двумя дистальными лигатурами червеобразный отросток пересекается, культя обрабатывается йодом или спиртом, затем в зависимости от диаметра отросток извлекается из брюшной полости через троакар или в эндоконтейнере через троакарный разрез.

При наличии воспалительных изменений в области основания червеобразного отростка его культя после предварительной перевязки лигатурой погружается в кисетный или "Z"-образный шов. Операция завершается оставлением в полости малого таза дренажной трубки.

Удаленный червеобразный отросток направляется на гистологическое исследование. Выпот и содержимое абсцессов направляются на бактериологическое исследование для идентификации микрофлоры и ее чувствительности к антибиотикам.

В случаях обнаружения во время операции распространенного перитонита показаны лапаротомия, аппендэктомия, санация, дренирование брюшной полости, назоинтестинальная интубация (см. раздел "Перитонит").

Антибактериальная терапия.

При отсутствии противопоказаний показано проведение антибиотикопрофилактики во время вводного наркоза и продолжение антибиотикотерапии в послеоперационном периоде.

При простом, поверхностном и неосложненном флегмонозном аппендиците достаточно однократного внутривенного введения антибиотика.

При местном и распространенных формах перитонита аппендикулярного генеза антибактериальная терапия начинается в процессе предоперационной подготовки, продолжается во время операции и в послеоперационном периоде. Целесообразно назначать комбинацию из цефалоспаринов III поколения + аминогликозиды + метронидазол.

Послеоперационное ведение.

Клинический анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы и общий анализ мочи назначаются через сутки после операции и перед выпиской из стационара.

Снятие швов после "открытой" аппендэктомии из доступа в правой подвздошной области производится на 7-8 сутки, а из срединного доступа - на 10-12 сутки после операции за день до выписки из стационара.

После лапароскопической аппендэктомии швы снимают на 4-5 сутки.

Хирургическая тактика при аппендикулярном инфильтрате.

Клиническая и инструментальная картина аппендикулярного инфильтрата без признаков абсцедирования является противопоказанием к операции - показаны госпитализация, консервативная терапия (антибактериальная, локальная гипотермия), компьютерная томография, УЗИ в динамике с целью исключения его абсцедирования. После рассасывания инфильтрата больные должны быть обследованы (через 3-6 месяцев) и при необходимости оперированы в плановом порядке. В случаях абсцедирования аппендикулярного инфильтрата, подтвержденного данными УЗИ или компьютерной томографии, показано вскрытие и дренирование абсцесса под контролем УЗИ или внебрюшинным доступом по Пирогову.

В случае когда при лапароскопии обнаруживается плотный аппендикулярный инфильтрат, выполняется дренирование брюшной полости. При обнаружении плотного аппендикулярного инфильтрата в ходе традиционной операции аппендэктомия недопустима - область инфильтрата должна быть отграничена 2-3 марлевыми тампонами, выведенными через рану. В дальнейшем этим больным проводится антибактериальная терапия вплоть до резорбции инфильтрата.

Особенности тактики у беременных.

Тщательно собранный анамнез позволяет установить начало болей в эпигастральной области и постепенное смещение их к месту расположения червеобразного отростка (симптом Кохера-Волковича). При поздних сроках беременности могут быть отрицательные симптомы раздражения брюшины (Щеткина-Блюмберга, Воскресенского) и, как правило, хорошо выражен псоас-симптом Образцова, а в ряде случаев симптомы Ситковского и Бартомье-Михельсона. Методом выбора обезболивания при операции у беременных является спинномозговая анестезия.

Следует учитывать изменение положения слепой кишки во второй половине беременности при проецировании разреза передней брюшной стенки. Реальная угроза выкидыша при преждевременной родовой деятельности после аппендэктомии требует щадящей хирургической техники, назначения в пред- и послеоперационном периодах препаратов, понижающих тонус матки (прогестерон, витамин E, 25% раствор сернокислой магнезии внутримышечно и т.д.), и наблюдения больной акушером-гинекологом.

## Ущемленная грыжа

Ущемленная грыжа - наиболее опасное осложнение грыженосительства.

По локализации грыжи подразделяются на паховые, бедренные, белой линии живота, пупочные, послеоперационные - указывается анатомическая область живота, редкие формы (спигелиевой линии, внутренние грыжи и т.п.). По характеру ущемления различают: эластическое, каловое, пристеночное, ретроградное. В зависимости от развившихся в результате ущемления осложнений выделяют ущемленную грыжу, осложненную явлениями острой кишечной непроходимости (ОКН), некрозом ущемленного органа, перитонитом, флегмоной грыжевого мешка. Возможно развитие нескольких осложнений.

Догоспитальный этап.

Все больные с подозрением на ущемленную грыжу, даже в случае ее самопроизвольного вправления, подлежат немедленной госпитализации в хирургический стационар. Введение

анальгетиков и попытка вправить грыжу недопустимы. У всех больных с болями в животе обязателен осмотр мест вероятного выхода наружных грыж.

Диагностика.

В приемном отделении при несомненном диагнозе ущемленной грыжи в экстренном порядке производят: клинический анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы, общий анализ мочи; определяют группу крови и резус-фактор, ЭКГ; по показаниям проводятся консультации смежными специалистами. Больного направляют в операционную в течение одного часа с момента поступления в больницу при отсутствии необходимости в проведении предоперационной подготовки по поводу осложнения ущемленной грыжи с развитием тяжелых синдромных расстройств.

Больным с выраженными явлениями интоксикации, синдромными расстройствами и с тяжелыми сопутствующими заболеваниями показано проведение кратковременной (в течение 1,5-2 часов) предоперационной подготовки в условиях блока интенсивной терапии или реанимационного отделения с целью коррекции показателей гомеостаза. Вопрос о подготовке больного к хирургическому вмешательству решается совместно ответственным хирургом и анестезиологом.

В диагностически неясных случаях после осмотра ответственным хирургом больного госпитализируют в хирургическое отделение для наблюдения с применением специальных методов обследования (полипозиционная, многопроекционная рентгенография органов брюшной полости, УЗИ брюшной полости и грыжевого выпячивания, исследование пассажа бария по кишечнику, лапароскопия, которая в некоторых случаях при несомненной жизнеспособности ущемленного органа может быть завершена ликвидацией ущемления и видеоэндоскопической пластикой грыжевых ворот).

В случае если в процессе транспортировки в стационар или во время осмотра в приемном отделении грыжа самостоятельно вправилась, больной подлежит госпитализации и наблюдению в течение 24 часов. При ухудшении состояния больного (усиление болей в животе, появление перитонеальных симптомов, увеличение количества лейкоцитов в периферической крови) больному показана экстренная лапаротомия, решение о которой принимает ответственный дежурный хирург. В сомнительных случаях (невправимая грыжа, многокамерная послеоперационная грыжа, кишечная непроходимость в грыжевом мешке) вопрос должен решаться в пользу операции.

Анестезия.

Выбор анестезиологического пособия зависит от величины грыжи, ее локализации, сроков ущемления, индивидуальных особенностей пациента (общее состояние, питание, сопутствующая патология и др.). Предпочтение при любой локализации ущемленной грыжи следует отдавать перидуральной анестезии либо эндотрахеальному наркозу. Выбор между ними должен быть решен на основании оценки анестезиологического риска. В исключительных случаях возможно выполнение местной или проводниковой инфильтрационной анестезии. Эндотрахеальный наркоз настоятельно необходим в случаях расширения объема оперативного вмешательства в связи с некрозом ущемленного полого органа, кишечной непроходимостью или перитонитом.

Хирургическая тактика.

Диагноз "ущемленная грыжа" является прямым показанием к экстренной операции. При отсутствии явных признаков флегмоны грыжевого мешка, кишечной непроходимости оперативное вмешательство начинают с герниотомии. При ущемленной грыже после выделения грыжевого мешка последний вскрывается, фиксируются находящиеся в нем органы и лишь затем рассекается ущемляющее кольцо. При наличии в грыжевом мешке петли кишечника оценивают ее жизнеспособность по цвету серозного покрова, перистальтике, пульсации сосудов брыжейки. При наличии в грыжевом мешке двух и более петель обязателен осмотр петель кишечника, находящихся в брюшной полости, с целью исключения ретроградного ущемления. При жизнеспособном органе (петля кишечника, сальник) производится его вправление в брюшную полость, пластика грыжевых ворот. При некрозе ущемленного органа производится его резекция из герниолапаротомного доступа (если объем вмешательства небольшой, например, резекция сальника), после чего осуществляют пластику грыжевых ворот. Лапаротомический доступ для выполнения резекции кишки показан в случаях: необходимости дополнительной ревизии брюшной полости, выполнения назоинтестинальной интубации по поводу острой кишечной непроходимости, резекции протяженного участка кишки, санации брюшной полости при перитоните.

Резекция кишки независимо от протяженности измененного ее участка должна производиться в пределах безусловно здоровых тканей. Резекции подлежат 30-40 см приводящего и не менее 15-20 см отводящего отрезков кишки от видимых макроскопически измененных тканей кишечной трубки. Необходимо помнить, что изменения кишки со стороны серозы по протяженности всегда во много раз меньше, чем со стороны слизистой, что связано с особенностями кровоснабжения кишки. Поэтому, если после пересечения кишки обнаруживаются ее изменения со стороны слизистой оболочки, резекцию следует расширить в пределах здоровых тканей.

Выбор метода пластики грыжевых ворот при ущемленных грыжах индивидуален, в настоящее время предпочтение следует отдавать "ненатяжным" способам, что особенно актуально в случаях больших послеоперационных вентральных и пупочных грыж у больных пожилого возраста с выраженной сопутствующей патологией. При больших дефектах апоневроза (более 10 х 10 см), отсутствии гнойно-септических осложнений ущемления возможно выполнение абдоминопластики или коррекции объема брюшной полости с использованием сетчатых эндопротезов.

Показания к выполнению абдоминопластики с использованием сетчатых эндопротезов:

- 1) рецидивные, в особенности, многократно рецидивирующие грыжи;
- 2) первичные грыжи больших размеров при дряблой брюшной стенке в связи с атрофией мышц, фасций и апоневроза;
- 3) послеоперационные грыжи с множественными грыжевыми воротами, когда ушивание грыжевых ворот местными тканями не дает полной уверенности в их состоятельности;
- 4) "сложные" паховые грыжи большие прямые, косые с прямым каналом, скользящие и комбинированные с выраженной атрофией мышц, разволокнением апоневроза, гипоплазией связок.

При "гигантских" размерах ущемленных грыж, особенно у больных пожилого возраста, и невозможности выполнить пластику с использованием сетчатых эндопротезов, учитывая высокий риск развития в послеоперационном периоде легочно-сердечной недостаточности, пластику грыжевых ворот производить нецелесообразно, стоит ограничиться ушиванием кожи без пластики апоневроза.

При ущемленных грыжах, осложненных флегмоной грыжевого мешка, операцию начинают со срединной лапаротомии. При ревизии органов брюшной полости устанавливается, какой орган ущемлен. При ущемлении сальника производится его резекция. При ущемлении кишки пересекаются приводящий и отводящий ее отделы по отношению к грыжевому мешку. Объем резекции нежизнеспособной тонкой кишки указан выше. Пересеченные концы кишки, идущие к грыжевому кольцу, ушивают наглухо. Приводящий и отводящий концы тонкой кишки анастомозируют. При флегмоне грыжевого мешка при ущемлении толстой кишки, как правило, выполняется обструктивная резекция с выведением колостомы. После санации брюшной полости лапаротомную рану ушивают. Только после этого производится рассечение тканей над грыжевым выпячиванием, вскрывают грыжевой мешок, удаляют гнойный экссудат и некротизированный орган. Пластика грыжевых ворот в условиях гнойной инфекции не производится, рана рыхло тампонируется марлевыми тампонами. В случае осложнения ущемленной грыжи острой кишечной непроходимостью, перитонитом объем оперативного вмешательства должен соответствовать правилам, изложенным в соответствующих разделах руководства.

Принципы ведения больных в послеоперационном периоде.

- В большинстве случаев больным, перенесшим вмешательство по поводу ущемленной грыжи, в ближайшем послеоперационном периоде лечение должно проводиться в условиях реанимационного отделения или блока интенсивной терапии и включать в себя:
- проведение терапии, направленной на коррекцию метаболических нарушений, посиндромных расстройств;
- комплексную терапию, направленную на коррекцию нарушений, характерных для осложнений, развившихся в результате ущемления грыжи (острая кишечная непроходимость, перитонит, флегмона грыжевого мешка);
  - терапию, направленную на коррекцию сопутствующей патологии;
  - эффективную анальгетическую, кардиотропную терапию.

После выписки из стационара больные должны наблюдаться хирургом поликлиники.

#### Перфоративные гастродуоденальные язвы

Перфорация язвы желудка или двенадцатиперстной (12-перстной) кишки - тяжелое осложнение, требующее немедленной хирургической помощи.

Классификация.

По этиологии:

- перфорация хронической язвы;
- перфорация острой язвы.

По локализации:

- перфорация язвы желудка;
- перфорация пилородуоденальной язвы.

По клиническим формам:

- прикрытая перфорация;
- перфорация в брюшную полость;

- атипичная перфорация (в забрюшинное пространство, сальниковую сумку, в плевральную полость).

По стадиям течения:

- начальная стадия;
- стадия отграниченного перитонита;
- стадия распространенного перитонита.

Догоспитальный этап.

Подозрение на перфорацию язвы желудка или 12-перстной кишки - абсолютное показание для госпитализации больного в хирургический стационар бригадой скорой медицинской помощи. Во время транспортировки больного применяют инфузионную терапию, направленную на стабилизацию гемодинамики, детоксикацию. Больные в шоковом состоянии с нарушением витальных функций должны госпитализироваться в отделения реанимации, минуя приемное отделение. Необходимо избегать применения наркотических препаратов, т.к. последние могут нивелировать симптомы заболевания и вызвать диагностические сложности при поступлении в стационар.

Госпитальный этап.

Диагностика перфоративной язвы предусматривает установление самого факта перфорации, оценку язвенного анамнеза, развития осложнений, оценку сопутствующей патологии. Диагноз перфоративной язвы устанавливается на основании характерных жалоб, анамнестических данных (язвенная болезнь в анамнезе, появление резких "кинжальных болей" в эпигастрии), данных физикального ("доскообразное" напряжение мышц брюшного пресса, отсутствие "тупого" перкуторного звука в проекции печени), инструментально-лабораторного исследований. Всем больным с подозрением на перфоративную язву в обязательном порядке производят: клинический анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы, общий анализ мочи; определяют группу крови и резус-фактор, ЭКГ; рентгенографию брюшной полости и грудной клетки, по показаниям проводятся консультации смежными специалистами. При отсутствии необходимости в проведении предоперационной подготовки и несомненном диагнозе перфорации язвы желудка или двенадцатиперстной кишки больного направляют в операционную в течение одного часа с момента поступления в больницу. Больным с выраженными явлениями интоксикации, синдромными расстройствами и с тяжелыми сопутствующими заболеваниями показано проведение кратковременной (в течение 1,5-2 часов) предоперационной подготовки в условиях блока интенсивной терапии, реанимационного отделения или в операционной с целью коррекции показателей гомеостаза. Вопрос о подготовке больного к хирургическому вмешательству решается совместно ответственным хирургом и анестезиологом.

При сомнительной клинической картине перфорации полого органа применяется диагностический алгоритм:

- 1. Полипозиционное рентгенологическое исследование грудной клетки и брюшной полости с целью выявления свободного газа (у тяжелых больных латерограмма).
- 2. При отсутствии рентгенологических признаков пневмоперитонеума и необходимости уточнения диагноза выполняется эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС). Это позволяет обнаружить язвенный дефект, выявить признаки перфорации, обнаружить сопутствующие осложнения (кровотечение, стеноз пилоробульбарной зоны). При выполнении ЭГДС за счет инсуфляции воздуха создается повышенное давление в желудке и луковице 12-перстной кишки, что приводит к появлению свободного газа в брюшной полости даже при прикрытой перфорации.
- 3. Повторное полипозиционное рентгенологическое исследование после ЭГДС (свободный газ в брюшной полости выявляется в 91% случаев).

Примерно в 9% наблюдений при повторном рентгенологическом исследовании свободный газ в брюшной полости не выявляется. Чаще всего такая картина соответствует перфорации, прикрытой прилежащими органами (большой сальник, печень) или кусочком пищи. В этих случаях при сохраняющихся подозрениях на перфорацию полого органа показано выполнение диагностической видеолапароскопии. Диагностическая видеолапароскопия в некоторых случаях может быть трансформирована в лечебную процедуру.

Хирургическая тактика.

Диагностированная прободная гастродуоденальная язва - абсолютное показание к оперативному вмешательству.

В случае категорического отказа больного от операции или невозможности выполнить хирургическое вмешательство из-за тяжести общего состояния больного применяют лечение по методу Тейлора (аспирационно-промывное дренирование желудка) на фоне противоязвенной, антибактериальной, инфузионной терапии.

Объем оперативного вмешательства определяется в первую очередь клиническими критериями: наличие или отсутствие язвенного анамнеза, эпизоды кровотечений в прошлом, адекватность и эффективность противоязвенной терапии, возраст больного, наличие

сопутствующей патологии и интраоперационными находками, выявленными при ревизии брюшной полости.

Выполнение оперативного вмешательства при перфоративной язве возможно как из лапаротомного доступа, так и видеолапароскопическим способом (при наличии в стационаре соответствующего оборудования и медицинского персонала, владеющего методом). Наиболее часто выполняемой операцией при перфоративной язве является ушивание перфорации.

Показания к видеолапароскопическому ушиванию перфорации:

- 1. Наличие перфорации в пилородуоденальной зоне размерами менее 1,0 см без выраженного воспалительного инфильтрата.
  - 2. Отсутствие других осложнений язвенной болезни (стеноз, кровотечение, пенетрация).

Противопоказания к эндохирургическому ушиванию:

- 1. Распространенный перитонит.
- 2. Выраженная воспалительная инфильтрация стенки в области перфорации в сочетании с большим диаметром перфорации (более 1,0 см).
  - 3. Сочетание нескольких осложнений язвенной болезни (стеноз, кровотечение, пенетрация).
  - 4. Тяжелая сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность.
  - 5. Выраженный спаечный процесс в брюшной полости.
- 6. Грубый рубцовый процесс на передней брюшной стенке вследствие ранее перенесенных операций.
- 7. Небольшие по размеру перфорации двенадцатиперстной кишки (1-3 мм) однорядными швами с последующей декомпрессией желудка.

При "открытом" ушивании перфоративного отверстия используется верхнесрединная лапаротомия; ушивание выполняется в два ряда отдельными швами (оба ряда рассасывающийся шовный материал). При выраженной инфильтрация краев перфоративного отверстия показано использование метода Поликарпова (закрытие перфорации прядью большого сальника).

В случае диагностирования больших по размеру перфораций двенадцатиперстной кишки (более половины или трети диаметра) и невозможности надежного ушивания перфоративного отверстия возможно выполнение резекции желудка как вынужденного и единственно возможного способа хирургического лечения.

В зависимости от локализации перфоративного отверстия, размеров дефекта, наличия перифокального воспаления используются различные методы лапароскопического вмешательства:

- 1. При размере дефекта стенки (желудок или 12-перстная кишка) 2 мм и менее, отсутствии перифокального воспаления показано ушивание одним "П-образным" швом.
- 2. При величине перфоративного отверстия (желудок или 12-перстная кишка) от 2 до 5 мм ушивание проводится 3-4 отдельными серо-серозными швами в 1 ряд.
  - 3. Дефект стенки от 5 мм до 1 см ушивается отдельными двухрядными швами.
- 4. При локализации перфорации на передней стенке желудка возможно ушивание дефектов более 1 см в диаметре, однако в этих случаях решение принимается индивидуально.

Санация брюшной полости проводится в зависимости от распространения гастродуоденального содержимого и экссудата (см. "Перитонит").

В случаях сочетания перфоративной язвы с другими осложнениями язвенной болезни (кровотечение из "зеркальной" язвы, стеноз) объем оперативного вмешательства может быть увеличен - возможно выполнение ваготомии с пилоропластикой или резекции желудка.

Послеоперационное ведение.

Для профилактики несостоятельности наложенных швов при ушивании перфоративного отверстия больным показана постоянная декомпрессия желудка через назогастральный зонд до разрешения послеоперационного пареза. Следует помнить о том, что операция ушивания перфоративной язвы направлена на устранение осложнения язвенной болезни, но не приводит к излечению от последней. В связи с этим больные с первых суток после операции нуждаются в полноценной противоязвенной терапии. До разрешения послеоперационного пареза назначаются ингибиторы протоновой помпы - пантопрозол, эзомепразол, омепразол - первоначально 80 мг в/в болюсно, затем в виде капельной инфузии 8 мг/час, после разрешения пареза - переход на таблетированные формы; Н2-гистаминорецепторные блокаторы - ранитидин, квамател в начале лечения преимущественно в виде внутривенных инфузий, затем в таблетированной форме, антацидные гели, сукральфат. Необходимо проведение комплексной антихеликобактерной терапии.

Антибиотикотерапия должна начинаться непосредственно перед операцией и быть продолжена в послеоперационном периоде. До получения результатов бактериологического исследования выпота из брюшной полости целесообразно назначение цефалоспоринов III поколения в сочетании с метронидазолом.

Больные, перенесшие оперативное вмешательство по поводу перфоративной язвы, должны в дальнейшем наблюдаться гастроэнтерологом.

#### Кровоточащие гастродуоденальные язвы

Классификация.

Кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта подразделяются на кровотечения язвенной и неязвенной этиологии. Язвенные кровотечения - осложнение язвенной болезни желудка и/или 12-перстной кишки. Причинами неязвенных желудочно-кишечных кровотечений наиболее часто являются: варикозное расширение вен пищевода и кардиального отдела желудка, геморрагический, эрозивный гастродуоденит, острые (симптоматические) язвы желудка и 12-перстной кишки, синдром Меллори-Вейса, опухоли желудка и пищевода, синдром Делафуа.

Хирургическая тактика определяется причиной (источником) кровотечения, тяжестью кровопотери, наличием сопутствующей патологии.

Степень тяжести кровотечения определяется на основании данных анамнеза, объективного обследования больного и экстренных лабораторных исследований (число эритроцитов, уровень гемоглобина, гематокрит, дефицит объема циркулирующей крови (ОЦК), дефицит глобулярного объема (ГО). Для определения тяжести кровотечения по клинико-лабораторным показателям наиболее удобна классификация А.И. Горбашко (1982 г.), использующая 3-степенную градацию (легкая, средняя и тяжелая степени кровотечения). При этом учитывается объем перенесенной кровопотери и общее состояние больного.

Догоспитальный этап.

Все больные с подозрением на желудочно-кишечное кровотечение подлежат немедленной госпитализации в хирургический стационар бригадой скорой медицинской помощи. Во время транспортировки больного применяют терапию, направленную на стабилизацию гемодинамики, включая внутривенную инфузию плазмозамещающих растворов. Больные с массивным кровотечением, сопровождающимся нарушением витальных функций, должны госпитализироваться в отделения реанимации, минуя приемное отделение.

Диагностика язвенных гастродуоденальных кровотечений предусматривает выявление источника кровотечения, оценку степени тяжести и темпа кровотечения, прогноз рецидива кровотечения и диагностику сопутствующей патологии. Необходимая диагностическая программа осуществляется параллельно с проведением интенсивной гемостатической и инфузионной корригирующей терапии, терапии, подавляющей желудочную секрецию, промыванием желудка холодной водой через толстый желудочный зонд.

Диагноз желудочно-кишечного кровотечения устанавливается на основании характерных жалоб, анамнестических данных (гематомезис, мелена, признаки острой кровопотери), данных физикального и лабораторного исследования (определение уровня гемоглобина и гематокрита в периферической крови, среднего объема эритроцита (MCV), среднего содержания гемоглобина в эритроците (MCH), средней корпускулярной (эритроцитарной) концентрации гемоглобина, протромбина по Квику, активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ), фибриногена, показателя международного нормализованного отношения (МНО), результатов зондирования желудка. Больной осматривается ответственным дежурным хирургом, который определяет место и последовательность проведения дальнейших диагностических и лечебных мероприятий.

Инструментальная диагностика. Основным инструментальным диагностическим методом при желудочно-кишечном кровотечении является эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС), при которой устанавливают источник кровотечения, величину, глубину и локализацию язвы; при продолжающемся кровотечении - его характер и интенсивность; при остановившемся - наличие тромбированных сосудов, их размер и вид. При угрожающих жизни тяжелых гастродуоденальных кровотечениях и нестабильном состоянии больного эндоскопическое исследование проводится в условиях отделения интенсивной терапии. Противопоказанием к выполнению эндоскопического исследования при подозрении на желудочно-кишечное кровотечение является крайняя степень нарушения жизненных функций организма больного - решение принимается совместно с анестезиологом и реаниматологом. Подавляющее количество экстренных ЭГДС выполняется под местной анестезией ротоглотки, но при тяжелом состоянии больного показано выполнение исследования под наркозом при условии интубации трахеи и искусственной вентиляции легких. В случае установления легкой степени тяжести кровопотери лечебно-диагностическая ЭГДС выполняется под местной анестезией ротоглотки пациента растворами анестетиков; при средней и тяжелой степени тяжести кровопотери и тяжелом состоянии больного показано применение анестезиологического пособия (внутривенный или эндотрахеальный наркоз) в процессе выполнения ЭГДС и проведения эндоскопического гемостаза.

В настоящее время при постановке диагноза и прогнозировании риска кровотечения по эндоскопическим данным применяется классификация J.A. Forrest:

продолжающееся:

- Іа струйное артериальное;
- Ib капельное артериальное, подтекание крови из-под сгустка;

остановившееся:

- IIа четко видимый тромбированный сосуд;
- IIb фиксированный сгусток в дне язвы;
- IIc гематин в дне язвы;
- III отсутствуют признаки кровотечения, наложения фибрина в дне язвы.
- В зависимости от эндоскопической картины диагностическая эзофагогастродуоденоскопия трансформируется в лечебную.

При продолжающемся кровотечении (Forrest Ia, Ib) целесообразно использование комбинированного метода эндоскопического гемостаза:

- 1. Инфильтрация 0,01% раствора адреналина.
- 2. Аргоно-плазменная коагуляция или инъекция 25% раствора этанола.
- 3. Аппликация клея "Гемокомпакт".

При нечеткой визуализации источника кровотечения гемостаз достигается инфильтрацией раствора адреналина, а 2 и 3 этапы выполняют отсроченно через 2-6 часов в зависимости от состояния пациента.

При остановившемся кровотечении с целью профилактики рецидива кровотечения Forrest IIa. b:

- комбинированный метод: инфильтрация 0,01% раствора адреналина, аргоно-плазменная коагуляция (АПК) и клей "Гемокомпакт";
  - либо один из методов: АПК или инъекция 25% раствора этанола.

При наличии большого сгустка - обрезание его петлей у основания до невысокого "пенька" (2-4 мм).

Forrest IIc (крупные очаги гемосидерина и сомнение в наличии сосуда в дне язвы): предварительное отмывание струей воды, АПК и аппликация клея "Гемокомпакт" либо один из этих методов.

После применения эндоскопических методов гемостаза или профилактики рецидива кровотечения эндоскопический контроль целесообразно проводить в первые 6-24 часа в зависимости от уверенности врача-эндоскописта в устойчивости выполненного гемостаза. Как правило, контроль осуществляется на следующий день после первого исследования.

При условии проведения адекватной гемостатической и антисекреторной терапии риск рецидива кровотечения начиная со вторых суток значительно снижается.

После проведения первичной эзофагогастродуоденоскопии ответственным хирургом должна быть определена тактика лечения больного.

Рентгенологическое исследование как метод экстренной диагностики желудочно-кишечных кровотечений (ЖКК) отошло на второй план. Оно применяется после остановки кровотечения как метод дополнительной диагностики состояния рентген-анатомии и моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта. При кровотечении из хронической язвы желудка рентгенологическое исследование желудка служит методом дифференциальной диагностики последней с язвенной и инфильтративно-язвенной формой рака желудка.

Ультразвуковое исследование желудка. В стационары неотложной помощи с признаками ЖКК часто обращаются больные, у которых желудочно-кишечное кровотечение является первой манифестацией рака желудка. Особенно сложна для диагностики его первично-язвенная форма, маскирующаяся под хроническую кровоточащую язву желудка. В таких случаях в качестве уточняющего метода дифференциальной диагностики после окончательной остановки кровотечения применяется ультразвуковое исследование желудка по специальной методике (осмотр с наполнением желудка водой). При этом осматривается желудок, изучается состояние перигастральных, забрюшинных лимфоузлов, печени. Оценивается соотношение опухоли с окружающими тканями, поджелудочной железой.

Лечение.

- В современных условиях развития эндоскопической техники, использования высокоэффективных противоязвенных препаратов, современных подходов к лечению синдромных расстройств при кровопотере тактика при язвенных гастродуоденальных кровотечениях должна быть максимально консервативной. Однократный рецидив кровотечения в стационаре не является прямым показанием к экстренной операции. Обоснованным в такой ситуации будет повторное выполнение эзофагогастродуоденоскопии с проведением эндоскопического гемостаза на фоне активной противоязвенной, гемостатической, кровезаместительной, синдромной терапии.
- В настоящее время при условии использования современных методов консервативной терапии (включая эндоскопический гемостаз, полноценную противоязвенную и инфузионную

терапию) оперативная активность при язвенном гастродуоденальном кровотечении на его высоте, как правило, не превышает 10%, а в лучших стационарах ниже 5%.

Кровотечения неязвенной природы довольно редко являются показанием к неотложной операции, и для их лечения применяются консервативные методы с широким использованием консервативной гемостатической терапии и эндоскопических методик. Так, в настоящее время при кровотечении из варикозно расширенных вен пищевода и кардиального отдела желудка используется следующий алгоритм:

Продолжающееся кровотечение:

при видимом дефекте стенки вены во время эзофагогастродуоденоскопии:

- инфильтрационный гемостаз 20% раствором глюкозы;
- эндоскопическое лигирование кровоточащей вены пищевода при варикозе III степени и достаточном наполнении вен;

при невизуализированном дефекте стенки вены пищевода или желудка - установка зонда Блэкмора.

Остановившееся кровотечение:

При варикозно расширенных венах пищевода III степени - эндоскопическое лигирование вен пищевода, при сочетанном варикозном расширении вен пищевода и желудка в первую очередь выполняют лигирование вен желудка, затем вен пищевода. Эндоскопический гемостаз должен проводиться на фоне активной инфузионной, гемостатической терапии, а также на фоне терапии, направленной на снижение синдрома портальной гипертензии.

При неэффективности консервативного лечения, включая эндоскопические методы гемостаза, показано оперативное вмешательство как основное средство остановки кровотечения, будь то из острой язвы (гастротомия и прошивание источника кровотечения), из разрывов слизистой оболочки пищеводно-желудочного перехода (гастротомия и ушивание разрывов) или из распадающейся опухоли желудка (оперативное лечение язвенной формы кровоточащего рака желудка должно быть наиболее радикальным с учетом возможного метастазирования и распространения процесса за пределы органа).

Консервативное лечение включает в себя интенсивную гемостатическую и корригирующую терапию, а также неоперативную остановку кровотечения:

- эндоскопическая остановка кровотечения и/или проведение мероприятий по профилактике его рецидива в зависимости от эндоскопической картины;
- инфузионная терапия направлена на быстрое восстановление объема крови, нормализацию коллоидно-осмотического давления, кислородной емкости крови, а также реологических и коагуляционных свойств крови;
- коррекция сопутствующей патологии с учетом обнаруженных изменений по синдромному и нозологическому принципу;
- противоязвенная терапия (ингибиторы протоновой помпы пантопрозол, эзомепразол, омепразол 80 мг в/в болюсно, затем в виде капельной инфузии 8 мг/час 72 часа, затем переход на таблетированные формы; Н2-гистаминорецепторные блокаторы ранитидин, квамател в начале лечения преимущественно в виде внутривенных инфузий, затем в таблетированной форме, антацидные гели, сукральфат). Антихеликобактерная терапия;
  - постановка назогастрального зонда для контроля за возобновлением кровотечения.
- располагающих крупных В многопрофильных стационарах, круглосуточной ангиографической службой и высококвалифицированными специалистами по эндоваскулярным исследованиям, у больных с источником кровотечения в желудке (верхняя треть, малая кривизна) рентген-антиохирургическая применяется остановка кровотечения путем селективной катетеризации и последующей эмболизации левой желудочной артерии. Данный метод предназначен для пациентов с высоким операционным риском, для которых он может стать как окончательным этапом остановки кровотечения без операции, так и временной мерой для подготовки больного к предстоящему вмешательству.

Оперативное лечение производится больным, у которых невозможно достичь надежного гемостаза с помощью использования всего арсенала нехирургических методов.

Экстренную операцию необходимо выполнять у больных с массивным, профузным продолжающимся желудочно-кишечным кровотечением, для которых консервативные мероприятия, включая эндоскопические методы, оказались безуспешными, а также в случае неоднократных рецидивов кровотечения. Интенсивная терапия по подготовке к экстренному хирургическому вмешательству резко ограничена во времени, носит характер форсированной и зачастую проводится прямо на операционном столе, непосредственно переходя в элемент анестезиологического пособия. Ее основная цель состоит в поддержании и попытке стабилизации функции основных систем организма до начала и в процессе оперативного вмешательства.

Срочная операция выполняется больным с язвенным гастродуоденальным кровотечением, которым была выполнена неоперативная (эндоскопическая) остановка кровотечения, но она недостаточно надежна, и по клинико-эндоскопическим критериям имеются указания на высокий

риск рецидива кровотечения. Необходимость выполнения срочной операции определяется в первую очередь клиническими критериями: наличие или отсутствие язвенного анамнеза, эпизоды кровотечений в прошлом, адекватность и эффективность противоязвенной терапии, возраст больного, наличие сопутствующей патологии. Больным этой группы оперативное вмешательство производят в течение 12-24 часов - периода времени, необходимого для полноценной предоперационной подготовки.

Критериями высокого риска рецидива кровотечения являются:

- а) выраженная интенсивность кровопотери, определяемая при поступлении больного в стационар по клиническим данным и лабораторным показателям крови;
- б) Forrest Ia, Ib, IIa, IIb; большие размеры каллезного язвенного дефекта: в желудке 3 см и более, в 12-перстной кишке 2 см и более.

Выбор метода операции является строго индивидуальным. Он определяется клинической ситуацией, степенью операционного риска и личным опытом хирурга. Объем операции, выполняемой на высоте продолжающегося кровотечения, следует ограничить прошиванием кровоточащего сосуда. При дуоденальных язвах у больных с высокой степенью операционного риска показана операция прошивания кровоточащего сосуда язвы (или ее иссечение) с пилоро- и дуоденопластикой и стволовой ваготомией. Допустима антрумэктомия с селективной ваготомией при этой же локализации язвы у больных со сравнительно малой степенью операционного риска (молодой возраст, небольшая или средняя степень кровопотери). Отрицательной стороной этой операции является ее большая техническая сложность и опасность развития осложнений; однако она обеспечивает больший радикализм в отношении излечения от язвенной болезни и остановки кровотечения.

При язве тела желудка показана резекция 2/3 желудка с удалением источника кровотечения. У больных с крайне высокой степенью операционного риска может быть выполнена гастротомия и прошивание кровоточащего сосуда либо при локализации язвы на малой кривизне желудка показано иссечение язвы с перевязкой левой желудочной артерии и с последующей пилоропластикой по Гейнеке-Микуличу (операция Вайтмана).

Больные с остановившимся кровотечением из язвы и невысоким риском рецидива кровотечения могут быть оперированы в плановом порядке после полного восстановления гомеостаза и детального обследования с учетом сопутствующей патологии и возраста пациента. Вопрос о выборе метода операции решается так же, как у больных с хроническими язвами.

Послеоперационное ведение.

Особенности ведения ближайшего послеоперационного периода и послеоперационные осложнения зависят от тяжести состояния больных, а также от характера произведенного оперативного вмешательства: резекция желудка (антрумэктомия) с восстановлением непрерывности пищеварительного тракта одним из видов желудочно-кишечного анастомоза или органосохраняющие операции (остановка кровотечения с ваготомией и дренированием желудка). После прошивания кровоточащей язвы без выполнения ваготомии или с ней в ближайшем послеоперационном периоде назначается курс противоязвенной терапии, включающий в себя ингибиторы протонной помпы либо последнее поколение Н2-блокаторов, а также комплекс антихеликобактерной терапии. После органосберегающих операций с ваготомией особенностью послеоперационного периода является необходимость профилактики моторно-эвакуаторных расстройств оперированного желудка (препараты группы прокинетиков). После выписки из должны находиться диспансерном наблюдении стационара пациенты на У врача-гастроэнтеролога.

## Острый холецистит

Под острым холециститом следует понимать любое остро развившееся воспаление в желчном пузыре независимо от того, первичный он или развился на фоне хронического, так как для прогноза и хирургической тактики важна лишь стадия воспалительного процесса.

Классификация.

Неосложненный - простой (катаральный); деструктивный (флегмонозный, гангренозный).

Осложненный прободением желчного пузыря, околопузырным инфильтратом, околопузырным абсцессом, распространенным перитонитом, механической желтухой, холангитом, наружным или внутренним желчным свищем, острым панкреатитом.

При объективном подтверждении наличия конкрементов в желчном пузыре диагноз следует дополнить: острый калькулезный холецистит. При сочетании с другими осложнениями желчнокаменной болезни их следует отразить в диагнозе: холедохолитиаз, холангит, механическая желтуха и т.д.

Возможны и бескаменные формы острого холецистита, часто обусловленные тромбозом пузырной артерии.

Догоспитальный этап.

Все больные с клинической картиной острого холецистита подлежат экстренной госпитализации в хирургический стационар. В качестве первой помощи применяют спазмолитические средства, локальную гипотермию ("холод на живот"). Недопустимо использование анальгетиков и наркотических препаратов.

Госпитальный этап.

Диагностика основывается на жалобах, оценке анамнеза, данных физикального осмотра и дополнительных методов исследования. В приемном отделении после осмотра производят: клинический анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы, общий анализ мочи, анализ крови и мочи на альфа-амилазу, анализ крови на билирубин, АЛТ, АСТ, щелочную фосфатазу, анализ мочи на содержание желчных пигментов; проводится рентгенологическое исследование органов грудной клетки, ЭКГ и по показаниям больного консультирует терапевт. Вне зависимости от выраженности клинической симптоматики всем больным с подозрением на острый холецистит показано проведение ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости.

УЗИ позволяет верифицировать диагнозы острого холецистита и желчнокаменной болезни, оценить выраженность воспалительных изменений в желчном пузыре и прилежащих тканях, определить состояние внепеченочных желчных путей.

Для катарального холецистита характерно умеренное увеличение размеров желчного пузыря (длина большого значения не имеет, ширина свыше 4,0 см) и утолщение его стенки (до 0,4-0,6 см). Сохраняются четкие наружные и внутренние контуры и однородность эхоструктуры стенки желчного пузыря. Отсутствуют изменения в тканях, прилежащих к желчному пузырю.

При деструктивном холецистите размеры желчного пузыря обычно значительно увеличены (длина более 9,0 см, ширина более 4,0 см); стенка утолщена до 0,6 см и более, имеет характерное двухконтурное, слоистое строение. Наружные и внутренние контуры желчного пузыря нечеткие, в полости - неоднородность эхоструктуры его содержимого.

Нечеткая дифференцировка тканей, прилежащих к желчному пузырю, особенно в области его шейки, свидетельствует о формировании околопузырного инфильтрата. При формировании околопузырных абсцессов выявляются эхонегативные образования неправильной формы вокруг желчного пузыря.

О патологии внепеченочных желчных путей, как правило, можно судить по косвенным признакам. В норме ширина гепатикохоледоха не превышает 6-7 мм. Расширение свыше 9 мм указывает на наличие желчной гипертензии. Камни в протоках удается выявить далеко не всегда, так как чаще они находятся в недоступной для ультразвукового исследования ретродуоденальной части общего желчного протока.

Диагностическая лапароскопия выполняется по строгим показаниям только для дифференциальной диагностики с заболеваниями, требующими экстренного оперативного лечения (острый аппендицит, перфоративная язва, перитонит неясной этиологии).

Лечение.

При остром холецистите должна применяться активно-выжидательная тактика при одновременном проведении консервативной терапии.

Экстренная операция выполняется только больным с клинической картиной распространенного перитонита в ближайшие 3 часа после поступления в стационар. Кратковременная предоперационная подготовка должна быть направлена на коррекцию метаболических и электролитных нарушений. Всем остальным больным назначается консервативная терапия, которая включает в себя:

- постельный режим;
- исключение приема пищи;
- локальную гипотермию (пузырь со льдом на правое подреберье);
- инфузионную терапию, направленную на коррекцию водноэлектролитных нарушений и улучшения реологических свойств крови и микроциркуляции;
  - коррекцию сердечно-сосудистой и легочной патологии;
  - спазмолитики;
  - антибактериальную терапию с целью профилактики генерализации инфекции.

Дальнейшая тактика определяется в зависимости от эффективности проводимой терапии, судить о которой можно на основании комплексных клинико-инструментальных данных, оцениваемых в динамике:

- 1. Приступ купирован в течение одних суток. Больным этой группы показана плановая холецистэктомия в данный эпизод госпитализации, выписка из стационара с последующей плановой госпитализацией нецелесообразна.
- 2. Приступ не купируется в течение 12-24 часов. Эти больные должны быть распределены на три подгруппы:
- пациенты молодого и среднего возраста с отсутствием сопутствующей патологии, требующей коррекции на дооперационном этапе. Продолжительность заболевания, как правило, не превышающая 48 часов. По данным УЗИ отсутствуют признаки перипузырного инфильтрата,

поражения внепеченочных желчных путей. Этим больным показана срочная холецистэктомия (видеолапароскопическая или открытая). Операция должна проводиться в дневное время хорошо подготовленной бригадой хирургов;

- пациенты, составляющие группу повышенного операционно-анестезиологического риска, для выполнения срочной операции (наличие сопутствующей патологии, требующей предоперационной коррекции, пожилой и старческий возраст, "грубые" изменения в перипузырных тканях и стенке желчного пузыря). Этим больным показано двухэтапное лечение: І этап - микрохолецистостомия под ультразвуковым наведением (допустимо под контролем лапароскопии). ІІ этап - отсроченная операция - "открытая" или видеолапароскопическая холецистэктомия, которая выполняется после стихания воспалительно-инфильтративных явлений, коррекции сопутствующей патологии и полноценной предоперационной подготовки. Готовность больного к операции определяется по клинико-лабораторным данным, данным УЗИ и колеблется в пределах от 7 суток до трех - четырех недель после наложения микрохолецистостомы. Недопустимыми являются удаление микрохолецистостомы и выписка больных без выполнения радикальной операции - холецистэктомии или чресфистульной санации желчного пузыря, так как это приводит к рецидиву острого холецистита. Поэтому перед наложением микрохолецистостомы надо прогнозировать возможность выполнения в дальнейшем радикальной операции и заручиться согласием больного на ее проведение;

- пациенты с крайне высоким операционно-анестезиологическим риском (больные старческого возраста, с тяжелой сопутствующей патологией). У этой группы больных оправдано выполнение "широкой", диаметром 1-2 см холецистостомы из малого (4-6 см) доступа под местной анестезией с внутривенным потенцированием. Камни из желчного пузыря удаляются одномоментно во время операции или в послеоперационном периоде с использованием эндоскопической техники.

Всем больным независимо от того, была ли в анамнезе желтуха или нет, целесообразно обследование внепеченочных желчных путей в предоперационном периоде. В качестве скрининг-метода для выявления патологии внепеченочных желчных путей может применяться радиоизотопное исследование - динамическая холесцинтиграфия. Задержка радиофармпрепарата в холедохе указывает на возможное наличие конкрементов или стеноз терминального отдела холедоха. Неинвазивным методом, позволяющим подтвердить или отвергнуть эти диагнозы, является магниторезонансная холангиография.

При выявлении холедохолитиаза или стеноза терминального отдела холедоха, признаков билиарной гипертензии необходима верификация при помощи ретроградной холангиопанкреатографии (РХПГ). Во всех случаях холецистэктомии при сомнениях в отсутствии патологии внепеченочных желчных путей следует проводить их интраоперационное ультразвуковое исследование или интраоперационную холангиографию.

3. При сочетании острого холецистита и холедохолитиаза, холангита или стеноза терминального отдела холедоха лечение проводится этапно:

Наложение микрохолецистостомы под ультразвуковым или лапароскопическим наведением для разгрузки желчных путей.

Устранение патологии желчных путей эндоскопическими методами: эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), при необходимости холедохолитоэкстракция. Если при ЭПСТ выявляется гнойный холангит или выявлен крупный конкремент, который невозможно удалить эндоскопически, следует завершить манипуляцию назобилиарным дренированием. В последующем решается вопрос о возможности повторных эндоскопических манипуляций или необходимости "открытой" операции.

Холецистэктомия, которая должна выполняться не ранее чем через 5 дней после санации желчных путей, нормализации биохимических показателей крови, клинически и рентгенологически подтвержденной проходимости желчных путей или в сочетании с вмешательством на желчных протоках, которое показано при невозможности применения эндоскопических методов (глубокие парафатериальные дивертикулы, очень крупные конкременты, протяженные стриктуры холедоха и т.д.).

Если при РХПГ диагностируется синдром Мириззи (крупный конкремент, выстоящий в просвет холедоха через пузырно-холедохеальный свищ), производится ЭПСТ. Следующим этапом должно быть выполнение чрескожной чреспеченочной холангиостомии. При невозможности последней и сохраняющейся желтухе показано проведение срочной операции: холедохотомии с пластикой передней стенки холедоха на Т-образном дренаже. Обычно желчный пузырь бывает сморщенным. Поэтому типичную холецистэктомию не выполняют, а частично используют стенки желчного пузыря для укрытия свищевого отверстия.

Холецистэктомия - радикальное вмешательство, выполняемое при остром холецистите. Холецистэктомию выполняют под эндотрахеальным наркозом. В настоящее время методом выбора является видеолапароскопическая холецистэктомия. При невозможности видеолапароскопии (высокий риск наложения пневмоперитонеума, ранее проведенные операции на верхнем этаже брюшной полости, распространенный перитонит, необходимость вмешательства на желчных протоках) операция выполняется из традиционного "открытого" доступа в правом подреберье или из мини-доступа по М.И. Прудкову.

Традиционная "открытая" холецистэктомия выполняется из доступа в правом подреберье или из верхнесрединной лапаротомии. Собственно холецистэктомия выполняется, как правило, "от шейки", когда сначала производится выделение, пересечение и перевязка пузырных артерии и протока и лишь затем удаление желчного пузыря. Холецистэктомия от дна применяется только в ситуациях, когда в области шейки желчного пузыря и печеночно-двенадцатиперстной связки имеются выраженные инфильтративно-воспалительные или рубцовые изменения и выделение пузырных протока и артерии сопряжено со значительным риском. При этом сначала желчный пузырь выделяется из ложа и лишь на последнем этапе перевязываются пузырный проток и артерия. Ложе желчного пузыря ушивается обвивными или восьмиобразными узловыми швами рассасывающимся шовным материалом. При наличии "плоского" ложа последнее можно не ушивать и осуществить гемостаз при помощи монополярной электрокоагуляции шаровидным электродом. Подпеченочное пространство дренируется трубкой из силиконовой резины, которая выводится через контрапертуру.

Видеолапароскопическая холецистэктомия (ВЛХЭ) выполняется, как правило, через 4 троакарных ввода. Места введения троакаров и расположение членов операционной бригады могут варьироваться. Предварительно при помощи иглы Вериша накладывается пневмоперитонеум. Первым параумбиликально вводится 10-11 мм троакар. Вводится лапароскоп и производится контрольный осмотр брюшной полости. Остальные троакары устанавливаются под контролем зрения. В дальнейшем лапароскопическая холецистэктомия выполняется по этапам:

- 1. Выделение желчного пузыря из сращений с окружающими органами.
- 2. Выделение, клипирование и пересечение пузырных протока и артерии.
- 3. Отделение желчного пузыря от печени.
- 4. Извлечение желчного пузыря из брюшной полости.

После извлечения желчного пузыря из брюшной полости хирург проводит завершающую ревизию. Контролируется тщательность гемостаза, отсутствие сгустков крови, оставленных конкрементов, остатков промывной жидкости. Обязательно осматриваются места введения троакаров. Даже при безупречно выполненной операции необходимо дренировать подпеченочное пространство. При гладком течении послеоперационного периода и скудном серозно-геморрагическом отделяемом дренаж удаляют через сутки после операции.

В случае возникновения технических трудностей при лапароскопической операции необходимо своевременно принять решение о конверсии - переходе на открытую операцию. Грубой ошибкой является стремление любой ценой закончить операцию лапароскопически. В условиях выраженных рубцово-инфильтративных изменений тканей это может привести к тяжелым ятрогенным осложнениям.

В ходе холецистэктомии может возникнуть необходимость вмешательства на желчных протоках при признаках нарушения их проходимости, выявленных интраоперационно или при невозможности применения эндоскопических методов по их ликвидации (глубокие парафатериальные дивертикулы, очень крупные конкременты, протяженные стриктуры холедоха и т.д.).

Холедохотомия, выполненная при гнойном холангите, экстракции множественных конкрементов из общего желчного протока, верификации проходимости дистального отдела холедоха при помощи эндоскопической холедохоскопии, завершается дренированием общего желчного протока Т-образным дренажом (по Керу).

В случае отсутствия явных признаков желчной гипертензии, холедохолитиаза и в то же время неуверенности в качестве эвакуации желчи в ближайшем послеоперационном периоде (явления папиллита фатерова сосочка, парафатериальные дивертикулы и др.) возможно проведение дренирования холедоха через культю пузырного протока (по Холстеду-Пиковскому).

Послеоперационное ведение.

После холецистэктомии больные должны быть помещены в послеоперационную палату (палату "пробуждения"), где им проводится адекватная обезболивающая, инфузионная терапия под контролем показателей гомеостаза. На вторые сутки после операции обязателен контроль биохимических показателей крови. С целью профилактики послеоперационных осложнений показана ранняя активизация больных.

Дренаж из подпеченочного пространства при условии отсутствия по нему отделяемого удаляется на 2-3 сутки после операции. Дренаж из общего желчного протока удаляется на 17-21 сутки при отсутствии клинических и рентгенологических признаков нарушения проходимости желчных протоков.

После выписки из стационара больные должны быть под наблюдением хирурга и гастроэнтеролога поликлиники.

#### Острый панкреатит

Острый панкреатит - острое хирургическое заболевание, в основе которого лежит первичный асептический некроз ткани поджелудочной железы, вызывающий системную и местную ответную воспалительную реакцию, проявляющуюся синдромом эндогенной интоксикации.

Классификация.

Международная классификация (Атланта, 1992 г.) основана на выделении внутрибрюшных и системных осложнений острого панкреатита. Классификация выделяет 2 клинические формы тяжести острого панкреатита, а также местные и системные осложнения.

Легкий панкреатит - частота встречаемости 80%, летальность менее 1%. Легкий панкреатит ассоциируется с отсутствием системных осложнений. Доминирующим макроскопическим и морфологическим проявлением его является интерстициальный отек и микроскопический некроз железы соответственно. Больные этой формой панкреатита отвечают на проводимую базисную терапию нормализацией объективного статуса и лабораторных данных и не требуют лечения в условиях отделения интенсивной терапии. Местные абдоминальные осложнения развиваются не более чем у 10% больных.

Тяжелый панкреатит - частота встречаемости 20%, летальность при стерильных формах - 10%, при инфицированных формах - 30%. Тяжелый панкреатит обычно проявляется вскоре после начала заболевания, быстро прогрессирует, иногда молниеносно. Тяжелый панкреатит всегда ассоциируется с системными осложнениями. Не менее чем в 90% случаях он сопровождается развитием местных ранних осложнений (острые жидкостные скопления, панкреонекроз, ретроперитонеонекроз или их сочетание) и/или поздними осложнениями (инфицированный панкреонекроз, панкреатический абсцесс, острая псевдокиста, инфицированная псевдокиста или их сочетание). К другим осложнениям тяжелого панкреатита относятся: ранние осложнения - ферментативный перитонит и гидроторакс, острый панкреатогенный сахарный диабет, механическая желтуха и поздние осложнения: гнойный перитонит, сепсис, свищи, аррозивное кровотечение, ложные аневризмы и др.

Основными этиологическими формами острого панкреатита являются алкогольный и билиарный. Другие этиологические формы встречаются от 0,5 до 4% случаев.

І фаза - токсемии (длительность 7-10 суток от начала заболевания). В эту фазу выделяют период острых гемодинамических нарушений (1-3 сутки) и период "ранней" полиорганной недостаточности/дисфункции (3-10 сутки). Время формирования панкреонекроза - трое суток, но при крайне тяжелой "фульминантной" форме этот период может сократиться до 24-36 часов.

II фаза - деструктивных осложнений (начинается с 7-10 суток заболевания, может длиться несколько месяцев). На протяжении этой фазы выделяют 2 периода. Период асептических осложнений начинается, как правило, с 7-10 суток и продолжается до выздоровления больного или до появления инфекционных осложнений острого панкреатита. Гнойные осложнения наступают в случае инфицирования зон панкреатогенной деструкции. В среднем инфицирование происходит на 2-3 неделе заболевания.

Догоспитальный этап.

Основная задача догоспитального этапа - это возможно более ранняя диагностика и госпитализация в многопрофильный стационар. Основанием для установления диагноза острый панкреатит являются анамнестические данные и клинический осмотр. Сроки начала заболевания, возраст больного, наличие заболеваний желчных путей и других органов желудочно-кишечного тракта, злоупотребление спиртными напитками, суррогатами алкоголя, употребление обильной жирной, жареной, сокогонной и желчегонной пищи, наличие приступов острого панкреатита в прошлом. Боль, рвота и метеоризм (триада Мондора) являются основными симптомами острого панкреатита. Боль сильная, постоянная, опоясывающая. Локализация боли примерно соответствует проекции поджелудочной железы (ПЖ) на переднюю брюшную стенку. В тяжелых случаях наблюдаются расстройства микроциркуляции в виде цианоза лица, цианотических пятен на боковых стенках живота и в околопупочной области. Возможна гиперемия кожи ("калликреиновое лицо"). Рвота многократная, мучительная, не приносит облегчения. Отмечается равномерное вздутие живота и болезненность при поверхностной пальпации. Глубокая пальпация вызывает резкое усиление болей. Может наблюдаться болезненность при надавливании в левом реберно-позвоночном углу, ригидность мышц передней брюшной стенки. Притупление в отлогих местах живота свидетельствует о тяжелом течении заболевания с накоплением выпота в брюшной полости. Нередки случаи позднего обращения после безуспешного самолечения. При этом пациенты могут находиться в тяжелом состоянии с жизнеопасными осложнениями (делирий, острая сердечно-сосудистая, дыхательная, почечная недостаточность, острый сахарный диабет), которые превалируют в клинической картине, маскируют и затрудняют основной диагноз. Следует помнить, что тяжелый панкреатит может иметь быстро прогрессирующее (молниеносное) течение, когда до наступления критического состояния и летального исхода проходит менее суток.

При установлении диагноза тяжелый панкреатит лечение должно быть начато немедленно: 1) введение спазмолитиков внутримышечно или внутримышечно при нормальном артериальном давлении (при гипотонии спазмолитики не применять, а использовать М-холинолитики); 2) введение антигистаминных препаратов; 3) введение раствора новокаина в сочетании с раствором глюкозы внутривенно; 4) при дыхательной недостаточности - масочные ингаляции кислорода; 5) при гемодинамических нарушениях (шок, коллапс) - инфузионная терапия.

Госпитальный этап.

Диагностические мероприятия должны проводиться одновременно с лечебными в пределах 6-12 часов с момента поступления больного в условиях приемного, хирургического отделений или отделения реанимации.

При формировании первичного диагноза должна быть проведена стратификация острого панкреатита по тяжести, распространенности и характеру поражения на основе: клинического осмотра; данных УЗИ, КТ, лапароскопии и других инструментальных методов, показателей лабораторных маркеров и данных интегральных шкал балльной оценки параметров физиологического состояния больного.

Следует особо подчеркнуть, что результаты лечения тяжелого панкреатита напрямую зависят от раннего выявления тяжелых форм заболевания.

Диагностические критерии тяжелого острого панкреатита в фазу токсемии:

- клинико-лабораторные критерии: перитонеальный синдром и/или наличие "кожных" симптомов (гиперемия лица, мраморность и др.); признаки синдрома системного воспалительного ответа (ССВО) (характеризуется 2 температура тела > 38 °C более клиническими признаками: < 36 °C; ЧСС > 90 ударов/мин.; ЧДД > 20/мин.; РаСо2 < 32 мм рт.ст., 9 9 лейкоциты > 12 x 10 /л или < 4,0 x 10 /л или незрелые формы > 10%); гипокальциемия < 1,87 ммоль/л, гемоглобин крови > 150 г/л или гематокрит > 40 Ед., гипергликемия > 10 ммоль/л; С-реактивный белок > 120 мг/л; шок (систолическое АД < 90 мм рт.ст.), дыхательная недостаточность (PO2 < 60 мм рт.ст.); почечная недостаточность (олигоанурия, креатинин > 177 мкмоль/л); печеночная недостаточность (гиперферментемия); церебральная недостаточность (делирий, сопор, кома); желудочно-кишечное кровотечение (более 500 мл/сутки); коагулопатия (тромбоциты  $< 100 \times 10 / \pi$ , фибриноген < $1,0 r/\pi);$
- критерии тяжести на основе прогностических систем оценки тяжести ОП наличие 3 или более баллов по шкале Ranson или Glasgow, наличие 8 и более баллов по шкале APACHE II;
- инструментальные критерии тяжести острого панкреатита КТ с внутривенным контрастированием является основным методом оценки тяжести панкреатита и его местных осложнений. При суммарном индексе 3 и более баллов по шкале Balthazar-Ranson панкреатит считается тяжелым.

Наличие хотя бы двух перечисленных признаков позволяет диагностировать тяжелый панкреатит.

Диагностические критерии тяжелого острого панкреатита в фазу деструктивных осложнений:

- клинические и инструментальные признаки инфильтрата; клинико-лабораторные признаки ССВО; повышение концентрации в крови маркера панкреонекроза - С-реактивного белка выше 120 г/л; лимфопения, увеличение СОЭ, повышение концентрации фибриногена.

Мониторинг фазы деструктивных осложнений производится на основе: динамики клинико-лабораторных показателей, оценки тяжести и прогноза по системам SAPS, APACHE II, SOFA, КТ-индекс тяжести по Balthazar-Ranson и данных повторных УЗИ (не менее 2 исследований на 2 неделе заболевания).

На 2-3 неделе заболевания у подавляющего большинства пациентов наблюдается один из четырех возможных исходов панкреонекроза:

- 1) при мелкоочаговых формах рассасывание инфильтрата, при котором наблюдается редукция местных и системных проявлений ССВО;
- 2) при крупноочаговых формах асептическая секвестрация с формированием кисты или кист;
- 3) при распространенных формах в очаге панкреатогенной деструкции отмечаются большие зоны инфильтрации и множественные очаги жидкостных скоплений без видимых четких границ и размеров. Сохраняется местная симптоматика (больших размеров инфильтрат), а проявления ССВО не редуцируют, а проявляются в максимальной форме. Именно при распространенных формах панкреонекроза важен своевременный мониторинг инфицирования зон панкреатогенной деструкции при помощи тонкоигольной аспирации под контролем УЗИ с бактериоскопическим исследованием аспирата;

4) инфицирование зон панкреатогенной деструкции (развитие гнойных осложнений).

Следует отметить, что инфицирование происходит в среднем в конце 3-й - начале 4-й недели заболевания. Однако при позднем поступлении больного, неадекватном лечении или после слишком ранней операции инфицирование зон панкреонекроза и гнойно-деструктивные осложнения могут развиваться раньше, минуя период асептической деструкции ("перекрест фаз").

Ведущими клинико-морфологическими проявлениями тяжелого панкреатита в этот период служат три основных варианта развития панкреатогенной инфекции в виде инфицированной острой псевдокисты, панкреатического абсцесса и инфицированного панкреонекроза или их сочетания.

Инфицированная псевдокиста возникает как позднее осложнение тяжелого панкреатита, обычно не ранее 4-6 недель от начала заболевания. Это локальное скопление инфицированной жидкости в области поджелудочной железы, иногда содержащее секвестры, похожа на абсцесс, но отличается от последнего отсутствием грануляционного вала.

Панкреатический абсцесс возникает как позднее осложнение тяжелого панкреатита, обычно не ранее 4-6 недель от начала заболевания. Чаще процесс формируется вследствие расплавления и инфицирования очагов некроза с вторичным образованием в них жидкости. Абсцесс представляет собой осумкованное скопление гноя, содержит небольшое количество некротизированной ткани. Некротические изменения в железе и забрюшинной клетчатке минимальные.

Инфицированный панкреонекроз - диффузное бактериальное воспаление некротизированной ткани поджелудочной железы и/или перипанкреатической жировой ткани, зачастую распространяющееся глубоко внутрь ретроперитонеального пространства, без какой-либо фиброзной капсулы или локализованных скоплений гноя. В большинстве случаев инфицирование очагов панкреонекроза развивается на 2-3 неделе заболевания, однако при массивном поражении может выявляться в более ранние сроки заболевания (5-10 сутки заболевания).

Критерии диагностики гнойных осложнений тяжелого панкреатита:

- 1. Клинико-лабораторные проявления гнойного очага: прогрессирование клинико-лабораторных показателей ССВО на 3 неделе заболевания; высокие показатели островоспалительных маркеров (С-реактивного белка и прокальцитонина); ухудшение состояния больного по системам SAPS, APACHE II, SOFA.
- 2. Инструментальные критерии нагноения: КТ-признаки (нарастание в процессе наблюдения жидкостных образований в очаге панкреатогенной деструкции и/или наличие пузырьков газа) и/или положительные результаты бактериоскопии, полученные при тонкоигольной пункции.

Лечение острого панкреатита.

Выбор метода лечения острого панкреатита и последовательность проведения различных его видов определяются тяжестью, формой и фазой течения заболевания, а также наличием системных и местных осложнений.

Лечение легкой формы панкреатита осуществляется в хирургическом отделении. У больных тяжелым панкреатитом интенсивная терапия должна проводиться в условиях отделения реанимации.

Лечение острого панкреатита в фазе токсемии.

Основным видом лечения острого панкреатита в фазе токсемии является комплексная интенсивная консервативная терапия.

Для лечения легкого панкреатита достаточно проведения базисного консервативного лечебного комплекса: голод (в течение 2-3 суток); зондирование и аспирация желудочного содержимого (по показаниям); местная гипотермия (холод на живот); устранение болевого синдрома (введение ненаркотических обезболивающих препаратов и спазмолитиков (анальгин 50% внутримышечно 4 раза в сутки, ксефокам 16 мг внутривенно капельно 2 раза в сутки или кетонал 2,0 внутримышечно 2 раза в сутки, платифиллин 0,2% внутримышечно или подкожно 4 раза в сутки); антисекреторная терапия - М-холинолитики (атропин, метацин 0,1% по 0,5-1,0 подкожно 3 раза в сутки, гастроцепин по 2,0 внутримышечно 2 раза в сутки), Н2-блокаторы (квамател по 40 мг х 2 р. внутривенно); десенсибилизирующая терапия (супрастин 2% по 1 мл, димедрол 1% по 1 мл 4-5 раз в сутки); инфузионная терапия в объеме 20-30 мл на 1 кг массы тела пациента в течение 24-48 часов.

Интенсивный болевой синдром, не купируемый наркотическими анальгетиками. Отсутствие эффекта от проводимой терапии в течение 12-48 часов, быстро прогрессирующая желтуха, отсутствие желчи в 12-перстной кишке при фиброгастродуоденоскопии, признаки билиарной гипертензии по данным УЗИ свидетельствуют о наличии вклиненного камня большого дуоденального сосочка (БДС). В этом случае пациент нуждается в срочном восстановлении пассажа желчи и панкреатического сока, оптимальным методом которого служит ЭПСТ. При вклиненном камне БДС на фоне острого панкреатита ЭПСТ производится без ЭРХПГ!

Требования к результатам лечения легкого ОП: купирование болевого синдрома, отсутствие изменений показателей крови, свидетельствующих о наличии активного воспалительного процесса, нормализация температуры тела.

При отсутствии эффекта от проводимой базисной терапии в течение 6 часов и наличии хотя бы одного из признаков тяжелого панкреатита следует констатировать тяжелый панкреатит и перевести больного в отделение реанимации и интенсивной терапии и проводить лечение, соответствующее тяжелому острому панкреатиту.

Основной вид лечения тяжелого панкреатита - интенсивная консервативная терапия. В состав лечебного комплекса должны быть включены препараты, подавляющие секрецию поджелудочной железы, - сандостатин (или его аналоги) 300 мкг x 3 раза в сутки подкожно или 900 мг в сутки при внутривенно непрерывной инфузии. Данная терапия должна использоваться в течение первых 3-5 суток от начала заболевания.

С целью подавления активности циркулирующих в крови ферментов целесообразно проведение в течение первых 3 суток заболевания антиферментной терапии. Наиболее эффективно проведение КИЕ или гордокса - не менее 1,5-2 млн. КИЕ в сутки.

Адекватное обезболивание и борьба с парезом кишечника эффективно обеспечиваются продленной эпидуральной анестезией (ропивакаин, маркаин, анекаин). Доза препарата индивидуально определяется фармакокинетикой, массой тела пациента и необходимостью блокады 7-8 сегментов спинного мозга.

Основой интенсивного лечения тяжелого панкреатита является инфузионная программа, направленная на борьбу с гиповолемией. Доза инфузионных растворов зависит от выраженности дегидратации и должна быть не менее 40-60 мл/кг массы тела (МТ) больного в сутки. Высокообъемная инфузионная терапия включает в себя сбалансированные кристаллоидные растворы. Волемический эффект закрепляется введением коллоидных растворов в общей дозе 20 мл/кг массы тела. Оптимальным является сочетание кристаллоидов и коллоидов 2:1.

Одним из важнейших пунктов специализированной терапии тяжелого панкреатита в фазе токсемии являются активные методы детоксикации. С этой целью больным показано проведение методики форсированного диуреза. Детоксикационное действие форсированного диуреза наиболее выражено при темпе мочеотделения не менее 4-5 мл/кг МТ в час, то есть 3-4 литра мочи за первые 12 часов для взрослого больного средней массы тела. Максимальная задержка жидкости за сеанс форсированного диуреза не должна превышать 2% МТ больного. Противопоказаниями к форсированному диурезу являются: острая сердечная недостаточность, тяжелая недостаточность кровообращения, декомпенсированные пороки сердца, инфаркт миокарда, острая или хроническая почечная недостаточность.

Наиболее эффективными экстракорпоральными методами детоксикации в этой фазе тяжелого панкреатита являются продленная вено-венозная гемодиафильтрация и серийный плазмаферез. Кроме того, одним из важных методов комплексной детоксикации и профилактики инфицирования является кишечный лаваж через 2-просветный зонд, установленный эндоскопически за связку Трейца. Введение в течение первых суток 4-5 литров солевого электролитного раствора позволяет стимулировать перистальтику и ликвидировать парез кишечника, удалить кишечное содержимое вместе с токсинами и кишечной микрофлорой.

В состав специализированного лечения включается реологически активная терапия - реополиглюкин в сочетании с антиагрегантами (трентал, агапурин), среднемолекулярным (15-20 тыс. ед. в сутки) или низкомолекулярным гепарином (до 0,6 мл клексана подкожно 1 раз в сутки).

С целью профилактики эрозивно-язвенных поражений желудка и 12-перстной кишки в состав лечения должны быть включены H2-блокаторы - квамател 40 мг x 2 раза внутривенно или блокаторы протонной помпы - омепрозол 20 мг x 2 раза внутривенно.

Важным компонентом в комплексной терапии тяжелого панкреатита является раннее энтеральное питание через зонд, установленный за связку Трейца эндоскопически. Режим энтерального питания - стартовый по темпу и объему с постепенным переходом от глюкозо-солевых растворов к олигомерным питательным смесям (берламин, нутризон, нутрилан и др.) в возрастающих концентрациях 5-10-20%. При невозможности энтерального питания показано адекватное парентеральное питание (не менее 2000 ккал в сутки).

В комплекс лечебных мероприятий может быть включена иммунокоррегирующая терапия, которая должна проводиться по показаниям с учетом иммунного статуса больного.

Всем больным тяжелым панкреатитом должна проводиться профилактическая антибиотикотерапия. Препараты выбора - меропенем, имипенем/циластатин. Препараты резерва - цефалоспорины III-IV поколений или фторхинолоны II-III поколений в сочетании с метронидазолом.

Хирургическая тактика в фазе токсемии. Хирургические вмешательства в этой фазе ограничиваются малоинвазивными манипуляциями: видеолапароскопией, чрескожной пункцией или дренированием острых жидкостных скоплений брюшной полости и забрюшинного пространства, декомпрессией билиарного тракта под контролем УЗИ. Открытые "традиционные"

хирургические вмешательства (лапаротомия или люботомия) в фазе токсемии при тяжелом панкреатите категорически противопоказаны!

Видеолапароскопия показана при наличии перитонеального синдрома, в том числе при наличии свободной жидкости в брюшной полости, превышающей объем более 500 мл, или необходимости дифференцировки диагноза с другими заболеваниями органов брюшной полости. Противопоказаниями к проведению лапароскопии в этой фазе являются нестабильная гемодинамика (панкреатогенный шок) и/или перенесенные множественные операции на брюшной полости (выраженный рубцовый процесс на передней брюшной стенке и гигантские вентральные грыжи).

Основными задачами диагностической лапароскопии являются подтверждение диагноза острого панкреатита (и, соответственно, исключение других острых хирургических заболеваний брюшной полости) и выявление признаков тяжелого панкреатита. Следует не забывать, что верификация серозного ("стекловидного") отека в первые часы заболевания (особенно на фоне тяжелого общего состояния пациента) не исключает наличие тяжелого панкреатита, так как при лапароскопии в ранние сроки признаки тяжелого панкреатита могут не выявляться, т.е. заболевание в дальнейшем может прогрессировать.

Основными задачами лечебной лапароскопии являются удаление перитонеального экссудата и дренирование брюшной полости. Чрескожная чреспеченочная лапароскопическая микрохолецистостома необходима при остром холецистите или признаках билиарной гипертензии.

Чрескожная пункция и дренирование острых жидкостных скоплений под контролем УЗИ в фазе токсемии показана в случаях, когда имеются очаги острых жидкостных скоплений, располагающиеся в сальниковой сумке, забрюшинной клетчатке, и в случаях, когда лапароскопическое дренирование острых жидкостных скоплений в брюшной полости невозможно в связи с тяжестью состояния больного (панкреатогенный шок), или больной перенес ранее несколько операций на брюшной полости, или имеется гигантская вентральная грыжа.

Диагностическими задачами тонкоигольной пункции под контролем УЗИ в фазе токсемии является своевременная диагностика раннего инфицирования очагов панкреонекроза с помощью аспирации материала для бактериологического и бактериоскопического исследования. При отрицательном результате необходимы повторные пункции и аспирации каждые 2-3 дня. Противопоказаний к пункции нет.

Лечебной задачей тонкоигольной пункции или дренирования под контролем УЗИ является эвакуация содержимого жидкостных скоплений, что позволяет снизить уровень эндогенной интоксикации. При малых объемах жидкости (< 100 мл) и полноценной аспирации предпочтительными являются повторные чрескожные пункции с последующим УЗ-контролем. При объеме жидкости > 100 мл, или скопление не удалось эвакуировать полностью, или оно рецидивировало, или при фистулографии установлено сообщение с протоком поджелудочной железы, или получен рост микрофлоры в аспирате - показано чрескожное дренирование этого жидкостного скопления.

Экстренная декомпрессия желчевыводящих путей у больных острым билиарным панкреатитом показана при: отсутствии эффекта от проводимой консервативной терапии в течение 6-12 часов; вклиненном конкременте БДС; нарастании явлений механической желтухи; прогрессировании явлений острого холецистита и/или холангита и высоком операционном риске.

При диагностированном резидуальном или рецидивном холедохолитиазе, холедохолитиазе на фоне хронического калькулезного холецистита, остром обтурационном холангите, папиллите или папиллостенозе показано проведение ЭПСТ без ЭРХПГ! При невозможности проведения ЭПСТ (технические ограничения - резекция желудка, гастрэктомия, анатомические особенности зоны БДС, сопутствующий острый обтурационный холецистит) показана чрескожная чреспеченочная микрохолецистостомия под контролем УЗИ. При невозможности добиться адекватной декомпрессии из вышеописанных доступов показана чрескожная чреспеченочная холангиостомия. В случае вклинения конкремента в области большого дуоденального сосочка предпочтение отдается эндоскопической папиллотомии.

Открытые дренирующие хирургические вмешательства в фазе токсемии категорически запрещены!

В случае ошибочной лапаротомии, когда панкреонекроз является операционной находкой, следует эвакуировать панкреатический выпот, вскрыть и санировать сальниковую сумку, острые забрюшинные жидкостные скопления. Адекватное дренирование имеет принципиальное значение. Сальниковая сумка дренируется по верхнему и нижнему краям поджелудочной железы 2-просветными силиконовыми дренажами, которые выводятся: правый - через foramen Winslowi, левый - за селезеночным изгибом толстой кишки в поясничную область. При поражении головки поджелудочной железы и/или синдроме билиарной гипертензии обязательна холецистостомия. Проводится 2-просветный назоинтестинальный зонд на 40-60 см ниже связки Трейца для дальнейшей декомпрессии кишечника, активной аспирации содержимого, кишечного лаважа и энтерального питания. Брюшная полость дренируется, как при распространенном перитоните.

Случаи раннего инфицирования очагов панкреонекроза (доказанного при пункции) на фоне позднего поступления больного, или распространенного панкреонекроза (площадь некроза по данным КТ > 50%), или неадекватного лечения, или слишком ранней операции являются показанием к хирургическому вмешательству. В данной ситуации гнойно-деструктивные осложнения могут развиться раньше, минуя период асептической деструкции, уже в фазе токсемии ("перекрест фаз"). Хирургическое лечение в этом случае производится по принципу лечения гнойных деструктивных осложнений острого панкреатита.

Лечение в период асептических деструктивных осложнений.

Лечение острого панкреатита в этот период должно оставаться консервативным. Явления токсемии в этот период стихают, и детоксикационная терапия отходит на второй план. В интенсивном консервативном лечении основную роль играют продолженная нутритивная поддержка, антибактериальная терапия и иммунопрофилактика гнойных осложнений.

Хирургическая тактика в период асептических деструктивных осложнений. При показаниях к хирургическому лечению преимущество отдается чрескожным вмешательствам. Открытые вмешательства (лапаротомия или люмботомия) должны производиться не ранее 2 недель от начала заболевания и только по строгим показаниям.

Показанием к тонкоигольной пункции под УЗ-наведением является наличие острых скоплений жидкости в очагах панкреатогенной деструкции, когда жидкостные образования не имеют капсулы, жидкостной компонент преобладает над тканевым и размеры очагов не превышают 100 мл в объеме. Систематические пункции могут послужить окончательным методом хирургической помощи или сместить выполнение "открытой" операции на более благоприятные сроки.

Показанием к чрескожному дренированию острых жидкостных скоплений под УЗИ-наведением является доказанный при бактериоскопии факт инфицирования жидкости. В другом случае чрескожное дренирование может быть произведено при острой псевдокисте (сальниковой сумки, парапанкреатической клетчатки) объемом более 100 мл. Дренирование кисты предусматривает аспирационно-промывную санацию полости кисты и оценку адекватности дренирования с помощью динамической фистулографии.

Противопоказаниями к чрескожным вмешательствам являются: технические ограничения их безопасного выполнения (расположение на предполагаемой траектории вмешательства ободочной кишки, селезенки, крупных сосудов, плеврального синуса); преобладание в жидкостном скоплении или острой псевдокисте тканевого компонента (секвестров).

Лапаротомия или люмботомия в этот период заболевания должны проводиться при противопоказаниях к выполнению чрескожных вмешательств. При очаговом процессе следует использовать мини-лапаротомию (параректальную, трансректальную, косую в подреберье) или мини-люмботомию, используя набор "мини-ассистент". При распространенном процессе следует использовать широкую срединную лапаротомию, широкую люмботомию или их сочетание.

Хирургическая тактика во время операции должна быть однотипной:

- в условиях завершенной секвестрации и полной некрсеквестрэктомии операция должна завершаться "закрытым" дренированием образовавшейся полости 2-просветными дренажами по числу отрогов полости, которые выводятся на брюшную стенку вне операционной раны. Рана ушивается наглухо. В послеоперационном периоде проводится аспирационно-промывное лечение до облитерации полости;
- при незавершенной секвестрации и неполной некрсеквестрэктомии операция должна завершаться "открытым" дренированием 2-просветными дренажами по числу отрогов полости, выводимыми вне раны через контрапертуры, и введением тампонов в образовавшуюся полость через операционную рану. Рана частично ушивается, и формируется бурсооментостома или люмбостома для доступа к очагу деструкции при последующих программных санациях. По дренажам проводятся аспирационно-промывное лечение, перевязки с дополнительной некрсеквестрэктомией и сменой тампонов до очищения полости с последующим наложением вторичных швов на рану и переходом на закрытое дренирование.

Лечение в период гнойных деструктивных осложнений.

При развитии гнойных осложнений показано срочное хирургическое вмешательство. В этот период основную роль играют открытые "традиционные" - дренирующие и санирующие вмешательства. Основным методом санации гнойно-некротических очагов является некрсеквестрэктомия, которая может быть как одномоментной, так и многоэтапной. Малоинвазивные вмешательства должны использоваться по ограниченным показаниям.

Открытые вмешательства, в том числе повторные, являются операцией выбора в случаях значительной распространенности процесса или при отграниченном процессе, когда применение чрескожных дренирующих вмешательств не дает возможности достичь адекватной санации парапанкреатической и забрюшинной клетчатки (наличие в полости гнойника крупных некротических масс). Оптимальным доступом является внебрюшинный в виде люмботомии с продлением разреза на брюшную стенку по направлению к прямой мышце живота, что позволяет

при необходимости дополнить этот доступ лапаротомией. Объем операции - некрсеквестрэктомия. Способ завершения операции зависит от адекватности некрсеквестрэктомии. При полном удалении некротических тканей - это "закрытое" дренирование двухпросветными дренажами по числу отрогов полости через контрапертуры на брюшной стенке. При неполном удалении некротических тканей - это "открытое" дренирование двухпросветными дренажами по числу отрогов полости в сочетании с тампонированием полости через операционную рану и оставлением доступа для последующих программных ревизий и некрэктомий через оментобурсостому или люмбостому. И в том и в другом случае проводится послеоперационное аспирационно-промывное лечение зоны операции.

Контроль за эффективностью дренирования должен проводиться с помощью фистулографии, УЗИ и КТ каждые 7-10 дней. Неэффективность дренирования или появление новых гнойных очагов служит показанием к повторной операции с дополнительной некрэктомией и дренированием.

Абсолютным показанием к чрескожному дренированию под контролем УЗИ являются ограниченные гнойные жидкостные образования (жидкостные скопления, панкреатический абсцесс, инфицированная псевдокиста).

При наличии большого массива некротических тканей, а также признаках распространенного ретроперитонеонекроза (флегмоны) чрескожные дренирующие вмешательства под УЗИ-наведением могут быть использованы только как временное этапное лечение гнойника с целью стабилизации состояния больного и достижения оптимальных сроков проведения радикального хирургического вмешательства - открытой санирующей и дренирующей операции (предпочтительно из внебрюшинного доступа).

При развитии аррозивного кровотечения в очаге гнойной деструкции и наличии в стационаре ангиографического оборудования показана топическая диагностика источника кровотечения (на высоте кровотечения) и остановка его путем эндоваскулярного вмешательства. При хирургической остановке кровотечения следует произвести ревизию зоны кровотечения, удалить секвестры, прошить место кровотечения (временный гемостаз) и выполнить перевязку сосудов на протяжении вне гнойного очага (окончательный гемостаз). Накладывать швы на стенку сосуда в зоне дефекта в гнойной ране не следует. В ряде случаев и при невозможности произвести перевязку сосудов вне гнойного очага показана дистальная резекция поджелудочной железы и спленэктомия.

Тактика лечения больных, перенесших острый панкреатит.

Билиарный панкреатит, обусловленный ЖКБ, для профилактики рецидива заболевания является показанием для холецистэктомии. При этом холецистэктомия в случае легкого панкреатита должна быть произведена, как только купированы острые явления (по клинико-лабораторным и инструментальным данным). Идеально в течение той же самой госпитализации. У пациентов, перенесших тяжелый панкреатит, холецистэктомия должна быть отсрочена до достаточного разрешения воспалительной реакции и клинического восстановления (через 3-6 мес.). У пациентов с высоким операционным риском, перенесших острый билиарный панкреатит, эндоскопическая папиллосфинктеротомия является мерой, позволяющей избежать рецидива острого панкреатита.

Операции у пациентов с поздними осложнениями тяжелого панкреатита (псевдокисты и их осложнения, панкреатические свищи и др.) отличаются многокомпонентностью, сложностью предоперационной подготовки и послеоперационного ведения, а также значительными техническими трудностями. Выполнение таких операций показано в специализированных лечебных учреждениях или центрах, укомплектованных специалистами соответствующего уровня и обладающих необходимой материальной базой. Сроки выполнения таких оперативных вмешательств - не ранее 6 месяцев после ликвидации острых явлений.

#### Острая кишечная непроходимость

## Определение.

Острая кишечная непроходимость (ОКН) - синдром, объединяющий различные заболевания, приводящие к нарушению пассажа по кишечнику вследствие механического препятствия либо функциональной недостаточности кишечника.

Классификация:

- I. Тонкокишечная:
- 1. Странгуляционная (заворот, узлообразование, инвагинация, внутреннее ущемление).
- 2. Спаечная механическая (простая), механическая в грыжевом образовании: а) неполная (частичная); б) полная.
- 3. Обтурационная, вызванная: безоаром, желчным камнем, гельминтами, инородным телом, онкологическим или воспалительным процессом.
  - II. Толстокишечная:

опухолевая - обтурационная;

Неопухолевая:

- а) механическая (заворот, инвагинация);
- б) динамическая (паралитическая, спастическая).
- III. Послеоперационная:
- 1. Функциональная динамическая (паралитическая, спастическая).
- 2. Спаечная механическая (ранняя, поздняя).
- 3. Странгуляционная.

Догоспитальный этап.

Больные с клинической картиной кишечной непроходимости или подозрением на нее (боли в животе, рвота, задержка стула и газов, в анамнезе операция на брюшной полости) должны быть госпитализированы в хирургический стационар бригадой скорой медицинской помощи. Во время транспортировки больного применяют инфузионную терапию, направленную на стабилизацию гемодинамики, детоксикацию, введение спазмолитических средств, при наличии рвоты - введение желудочного зонда и эвакуацию содержимого. Применение анальгетиков и наркотиков противопоказано.

Госпитальный этап.

Диагностика. В приемном отделении проводится физикальное обследование больного (обязательными являются перкуссия и аускультация живота, обследование типичных мест выхода брюшных грыж, ректальное и вагинальное исследования). Проводится клинический анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы, определяют уровень электролитов крови, группу крови и резус-фактор; проводят ЭКГ.

В обязательном порядке проводится рентгенологическое исследование: рентгеноскопия органов грудной клетки и обзорное полипозиционное исследование брюшной полости в вертикальном, горизонтальном положениях и в боковых позициях.

При подозрении на толстокишечную непроходимость хирургом совместно с рентгенологом в срочном порядке решается вопрос о проведении ирригоскопии. В сомнительных случаях для подтверждения или отказа от диагноза тонкокишечной непроходимости, определения частичной или полной непроходимости необходим динамический рентгенологический контроль, показано рентгеноконтрастное исследование с барием, водорастворимым контрастом, радиоизотопное исследование для определения пассажа по желудочно-кишечному тракту. Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости в динамике, при возможности с допплерографией и оценкой мезентериального кровоснабжения.

На уровне приемного отделения предполагается разделение больных на две группы:

- 1. Первая группа больные со странгуляционной ОКН, которым показана экстренная операция. Этим больным выполняется полный набор клинических и лабораторных анализов, рентгенография и УЗИ брюшной полости, ЭКГ, осмотр терапевтом и анестезиологом, и далее они направляются в операционную.
- 2. Вторая группа больные, у которых диагноз острой (чаще спаечной) кишечной непроходимости устанавливается в приемном отделении, но нет показаний к экстренной операции. Эти больные в зависимости от тяжести состояния, выраженности явлений интоксикации, синдромных расстройств, тяжести сопутствующей патологии госпитализируются либо в отделение реанимации (интенсивной терапии) либо общехирургическое отделение, где им проводится активная консервативная терапия одновременно с оценкой в динамике данных клинико-инструментальных для своевременного определения показаний к операции при отсутствии положительного эффекта от проводимой консервативной терапии.

Лечение тонкокишечной непроходимости (ТнКН).

Пациентам с диагнозом острой странгуляционной показано неотложное хирургическое вмешательство. Предоперационная подготовка, направленная на коррекцию показателей гомеостаза, не должна превышать 1,5-2 часов.

В случае отсутствия достоверных признаков странгуляционной ТнКН больным проводится консервативная терапия (которая одновременно может являться и предоперационной подготовкой), включающая в себя следующие мероприятия:

- 1. Декомпрессию и промывание желудка через назогастральный зонд.
- 2. Назогастроеюнальное дренирование и продолжение декомпрессии.
- 3. Очистительную или сифонную клизму.
- 4. Внутривенную инфузионно-трансфузионную терапию с целью коррекции водно-электролитных, белковых нарушений, энергетических потерь, устранения нарушений гемодинамики, микроциркуляции, дезинтоксикации.
- 5. Введение спазмолитических средств, холинолитиков (метацин), возможно применение церукала.
- 6. Патогенетически обоснованную терапию угрожающих состояний при сопутствующих заболеваниях.

Комплекс назначений при консервативном лечении выполняется в полном объеме с учетом возможного оперативного вмешательства и направлением в любой момент в операционную. Осуществляется динамический контроль с помощью объективных методов обследования: рентгенологического, УЗИ, радиоизотопного исследования пассажа по желудочно-кишечному тракту; проведения клинического анализа крови с подсчетом лейкоцитарной формулы, общего анализа мочи, определения содержания альфа-амилазы, глюкозы, общего белка и белковых фракций, электролитов, мочевины, креатинина крови, исследования системы гемостаза (фибриноген, АЧТВ, протромбин, МНО), уровня среднемолекулярных пептидов крови. Проводится оценка желудочного и тонкокишечного содержимого, отделяемого по зонду, выполняется исследование центральной гемодинамики.

При определении показаний к хирургическому вмешательству в ходе консервативного лечения больных со спаечной ОКН в первую очередь следует ориентироваться на клинические симптомы: появление перитонеальной симптоматики, некупируемой рвоты, усиление болей, изменение характера болей, увеличение продолжительности "схваток", отсутствие клинического эффекта (отхождение газов, дефекации); во вторую очередь - на увеличение тахикардии, отрицательную рентгенологическую картину, отрицательную ультразвуковую динамику, задержку радиоизотопного пассажа радиофармпрепарата (РФП) по желудочно-кишечному тракту и на неадекватный диурез; в третью очередь - на увеличение лейкоцитоза, среднемолекулярных пептидов крови, сдвиг лейкоцитарной формулы крови "влево", характер и количество отделяемого по зонду.

Оперативное вмешательство при острой ТнКН проводят под эндотрахеальным наркозом.

За 30 минут до проведения кожного разреза внутривенно капельно вводят 500 мг метронидазола в 5% растворе глюкозы и одномоментно шприцем антибиотик широкого спектра действия (например, роцефин, цефамизин, кефзол 20-25 мг/кг, гентамицин - 2-3 мг/кг).

Оперативным доступом при кишечной непроходимости является верхне-средне-срединная лапаротомия.

Последовательность выполнения хирургических манипуляций по вскрытии брюшной полости должна состоять в следующем:

- 1. Взятие экссудата для бактериологического исследования.
- 2. Ревизия органов брюшной полости, определение уровня непроходимости и ее причины.
- 3. Энтеральная интубация двухпросветным зондом, желудочно-кишечная декомпрессия, кишечный лаваж.
- 4. Устранение механического препятствия, наложение швов, анастомоза, если была предпринята энтеротомия или резекция кишки.
  - 5. Санация (промывание), дренирование брюшной полости.
- 6. Проведение блокады корня брыжейки тонкой кишки введением 0,25% раствора новокаина в количестве 120-150 мл, 0,5% 60-70 мл.

После установления уровня и причины непроходимости оперативное пособие должно сводиться к ряду последовательных задач:

1. Определение способа энтеральной интубации: пероральная, назоэнтеральная и каким зондом. Проведение закрытой интубации, декомпрессии кишечника.

При переполнении кишечника его декомпрессия осуществляется закрытым методом с помощью назогастроеюнального зонда. Энтеральную интубацию, декомпрессию и лаваж предпочтительнее осуществлять до устранения механического препятствия, что предотвращает поступление токсического содержимого из вышележащих отделов тонкой кишки в нижележащие от препятствия, где сохранено всасывание и слизистая не имеет выраженного патологического повреждения. В настоящее время оставлен и не рекомендуется к применению открытый метод декомпрессии путем энтеротомии. Для проведения интраоперационной энтеральной интубации, декомпрессии и кишечного лаважа рекомендуется пероральное использование зондов: ЗЖКС N 25, 33 (2500 мм) желудочно-кишечный двухканальный для форсированной аспирации с притоком воздуха (по Н.Н. Каншину), ЗЖКСУ N 25 (1600 мм), ЗКС N 21 (1600 мм). При использовании зонда N 33, проводимого перорально для завершения декомпрессии, кишечного лаважа и использования в послеоперационном периоде, требуется замена зонда на зонд меньшего диаметра (ЗКС N 21). Зонд N 25 проводится трансназально, после интраоперационной декомпрессии может быть оставлен для послеоперационного периода. При выполнении метода интраоперационной декомпрессии необходимо учитывать следующие моменты:

- пероральную интубацию и кишечный лаваж можно проводить лишь при условии полной герметичности дыхательной системы:
- проведение зонда через пилорический отдел желудка и 12-перстной кишки в силу анатомических особенностей или выраженного спаечного процесса в верхнем этаже брюшной полости бывает затруднительно. Интубация облегчается, если использовать направитель (струну) зонда с изменяющейся жесткостью. В некоторых случаях целесообразно выполнение интубации под контролем гастродуоденоскопа;

- в процессе продвижения зонда с металлическим направителем последний постоянно должен находиться в гнезде наконечника или плотно прилегать к внутреннему окончанию дистальной части зонда. В противном случае существует угроза дислокации направителя через отверстие зонда и травматизации органов;
- во время аспирации кишечного содержимого и продвижения зонда следует избегать присасывания (пролабирования) стенки кишки в отверстия зонда, что может привести к травматизации слизистой. Для предотвращения этого необходимо регулировать силу разряжения отсоса, разбавлять и разжижать "густое" содержимое тонкой кишки водой при проведении лаважа;
- во время декомпрессии и кишечного лаважа необходимо осуществлять визуальную оценку аспирируемой жидкости (цвет, консистенция, прозрачность) и стараться проводить его до максимального очищения кишечника.
- 2. Устранение непроходимости кишечника является наиболее сложным компонентом вмешательства и должно осуществляться наименее травматичным способом с четким определением конкретных показаний к использованию различных методов: рассечения множественных спаек, резекции измененной кишки, устранения заворотов, инвагинации, узлообразований или резекции этих образований без предварительных манипуляций на измененной кишке.

Обнаружение зоны непроходимости непосредственно после лапаротомии не освобождает от необходимости тщательной ревизии состояния тонкой кишки на всем ее протяжении, а также и ободочной кишки. Ревизии должна предшествовать инфильтрация корня брыжейки раствором местного анестетика.

- 3. Оценка жизнеспособности кишки в зоне препятствия, определение показаний к ее резекции. При определении показаний к резекции кишки используются визуальные признаки (цвет, отечность стенки, субсерозные кровоизлияния, перистальтика, пульсация и кровенаполнение пристеночных сосудов), а также динамика этих признаков после введения в брыжейку кишки теплого раствора местного анестетика. При сомнениях в жизнеспособности кишки на большом ее протяжении (тотальном, субтотальном) допустимо отложить решение вопроса о резекции, используя в послеоперационном периоде весь арсенал средств интенсивной терапии, диагностики вплоть до лапароскопии и релапаротомии. При некрозе кишки производят резекцию в пределах жизнеспособных тканей, отступя от зоны некроза в приводящем отделе на 30-40 см, в отводящем отделе - на 15-20 см. Завершают резекцию кишки наложением кишечного анастомоза предпочтительнее по типу "бок в бок". В тех же границах подлежит резекции участок кишки с признаками сомнительной жизнеспособности. При этом сохраняется пульсация сосудов брыжейки и перистальтика на этом участке, но стенка кишки остается отечной, цвет ее не нормализуется, на серозной оболочке после устранения непроходимости появляются множественные геморрагические пятна, а в брюшной полости содержится геморрагический выпот. Не допускается клиновидное иссечение некротического участка кишки при пристеночном ущемлении, где также показана типичная резекция кишки. При резекции тонкой кишки в верхнем или среднем отделе и выведении концов кишки на брюшную стенку в послеоперационном периоде необходимо обеспечить возврат кишечного содержимого в отводящую петлю. Если при резекции подвздошной кишки остается ее дистальный участок короче 7 см, то его конец зашивается наглухо, а с проксимальным концом формируется илеотрансверзоанастомоз. На фоне разлитого перитонита резекция терминального отдела тонкой кишки может завершаться формированием кишечных стом в отдельном боковом разрезе брюшной стенки с фиксацией концов кишки к брюшине.
- 4. Ликвидация основной причины ОКН и устранение причин рецидива непроходимости. При острой механической кишечной непроходимости неопухолевого характера необходимо учитывать следующие моменты:

Пересечение штранга требует осмотрительности, так как "тяжом" может быть рубцово-измененная маточная труба, дивертикул Меккеля или другое образование брюшной полости.

ОКН на фоне спаечного процесса устраняется пересечением спаек, вызвавших непроходимость. Однако при обширном спаечном процессе разделение спаек не рекомендуется из-за опасности вскрытия просвета кишки. Возможно наложение обходного анастомоза между спавшейся петлей кишки и вздутой над местом спаечного конгломерата. Резекция спаянных между собой жизнеспособных петель кишечника не производится.

После проведения интубации тонкой кишки, декомпрессии, кишечного лаважа, устранения механического препятствия и завершения выделения кишки от спаек целостность тонкой кишки тщательно проверяется на наличие десерозированных и несостоятельных участков. Проведение висцеролиза не является задачей экстренного оперативного вмешательства.

Заворот тонкой кишки устраняют разворачиванием. При некрозе кишечной петли или сомнительной ее жизнеспособности производят резекцию.

При обтурации тонкой кишки инородным телом целесообразно сначала произвести закрытую зондовую декомпрессию кишки, по возможности разрушить препятствие. При необходимости

выполняется энтеротомия на здоровом участке кишки, инородное тело перемещается в дистальном направлении и удаляется, после чего ушивается энтеротомическое отверстие.

При инвагинации осторожно производят дезинвагинацию путем надавливания на головку инвагината. Если причиной инвагинации является новообразование, то с целью его удаления производят резекцию кишки. При нежизнеспособной кишке, а также в случае нерасправляющейся инвагинации производят резекцию всего инвагината с восстановлением непрерывности кишечника наложением соответствующего анастомоза.

Узлообразование устраняется развязыванием узла после опорожнения вздутых кишечных петель. Узел обычно состоит из сигмовидной и тонкой кишок, где последняя образует удавку. При невозможности развязать узел, состоящий из отчетливо жизнеспособных петель, допустимо пересечение тонкой кишки в зоне удавки, после чего непрерывность кишки восстанавливается энтеро-энтероанастомозом. При некрозе или сомнительной жизнеспособности кишечных петель развязывание не производится, и сразу приступают к резекции кишки. Объем резецируемой части должен быть значительно больше, чем это было рекомендовано выше. Непрерывность тонкой кишки восстанавливается анастомозом, а проксимальный и дистальный концы сигмовидной выводятся в виде сигмостомы.

При завороте слепой кишки после разворачивания производят цекопексию. При нежизнеспособной кишке необходимо выполнить резекцию в пределах, описанных выше.

При завороте поперечно-ободочной кишки после разворачивания производят укорочение ее брыжейки. При нежизнеспособной кишке производят резекцию с выведением обоих ее концов в виде двуствольного ануса. Первичное наложение анастомоза не рекомендуется.

Заворот длинной сигмовидной кишки устраняют разворачиванием. При жизнеспособной сигме производят мезосигмопликацию и интубацию кишки.

В случае некроза сигмовидной кишки или сомнительной жизнеспособности производят ее резекцию с выведением наружу проксимального и дистального концов или обструктивную резекцию сигмовидной кишки типа операции Гартмана.

5. Санация и дренирование брюшной полости проводятся в соответствии с правилами, изложенными в разделе "Перитонит".

Двухканальный энтеральный зонд в послеоперационном периоде подключается к аспирационно-промывной системе и со вторых суток промывается сбалансированными растворами электролитов и энтеросорбентов (энтеродез 25-30 г в сутки, энтеросгель 45-60 г в сутки). Сорбенты вводятся через энтеральный зонд фракционно в составе солевого раствора 3-4 раза в сутки.

С целью коррекции метаболических нарушений и улучшения регенераторных процессов слизистой оболочки тонкой кишки рекомендуется применение препаратов с цитопротекторным действием - глутамин (15-30 г в сутки), пектин в виде 1% раствора по 100 мл 3 раза в сутки.

Инфузионно-трансфузионная терапия (ИТТ) строится с учетом того, что ведущим фактором патогенезе острой тонкокишечной непроходимости является резкое водно-электролитного обмена, и должна быть направлена в основном на поддержание и объема восстановление и состава жидких сред организма. Спектр препараты терапии инфузионно-трансфузионной определяются степенью тяжести состояния выраженностью нарушений гомеостаза пациента.

При лечении больных с назоэнтеральным зондом в раннем послеоперационном периоде должны проводиться мероприятия, снижающие проявления ринита, фарингита, парингита, предотвращающие развитие пневмонии (использование масляных растворов для вливания в носовые ходы, полоскания антисептиками, ингаляции, дыхательная гимнастика), а для предотвращения появления эрозий в пищеводе и желудке использование антацидных препаратов, Н2-гистаминоблокаторов, блокаторов протонной помпы.

Показания к удалению энтерального зонда должны определяться: нормализацией клинической картины, уменьшением вздутия живота, появлением активной перистальтики кишечника, отхождением газов, самостоятельной дефекацией, уменьшением количества кишечного отделяемого по зонду, снижением выраженности его застойного характера.

Кроме клинических данных при удалении энтерального зонда должны учитываться:

- 1. Рентгенологические признаки разрешения пареза кишечника в послеоперационном периоде.
- 2. Положительная динамика ультразвукового исследования: уменьшение диаметра петель тонкой кишки; уменьшение жидкости в просвете кишки; исчезновение складчатости слизистой; появление физиологической перистальтики.

Операцией выбора при ОКН является срединная лапаротомия.

Видеолапароскопия при спаечной тонкокишечной непроходимости может выполняться в исключительных случаях как с диагностической, так и с лечебной целью. Необходим строгий индивидуальный отбор пациентов для видеолапароскопического вмешательства по поводу спаечной кишечной непроходимости.

Применение видеолапароскопии может быть оправданным у пациентов после успешной консервативной терапии частичной спаечной тонкокишечной непроходимости и перенесших "малые лапаротомии": аппендэктомию, гинекологические вмешательства, видеолапароскопические вмешательства, а также при ранней спаечной кишечной непроходимости, когда имеются рыхлые, легко разделяемые тупым путем спайки между петлями кишечника, т.е. имеются наиболее благоприятные условия для выполнения мини-инвазивного вмешательства.

Противопоказания для проведения видеолапароскопии:

- 1. Большое количество рубцов на передней брюшной стенке после лапаротомий, что свидетельствует о распространенном спаечном процессе.
  - 2. Запущенная кишечная непроходимость с резким вздутием петель тонкой кишки.
  - 3. Подозрение на онкологический процесс.

Показания к конверсии:

- 1. Перитонит.
- 2. Некроз или сомнения в жизнеспособности кишки.
- 3. Перфорация стенки кишки.
- 4. Распространенный спаечный процесс.

При проведении видеолапароскопии у больных с явлениями спаечной непроходимости наиболее опасно введение первого троакара, что может привести к повреждению внутренних органов в самом начале операции. В связи с этим точки введения троакаров определяются до операции с помощью ультразвукового исследования брюшной полости поверхностным датчиком. При отсутствии убедительных данных о свободной от спаек зоне в брюшной полости введение первого троакара осуществляется открытым способом по Хассону - производится мини-лапаротомия, осуществляется пальцевая ревизия, после чего вводится троакар с тупым стилетом. Рабочие троакары вводятся под контролем лапароскопа в местах, выбираемых индивидуально в каждом конкретном случае. Предпочтительно располагать троакары для оптики и инструментов в виде треугольника, чтобы оси их действия не были перпендикулярны оси лапароскопа.

Осмотр тонкой кишки целесообразнее начинать от илеоцекального угла, от спавшейся части тонкой кишки, что позволяет избежать травматизации перерастянутой стенки кишки зажимами. Во время вмешательства применяется только атравматический инструмент, обеспечивающий захват кишки на большой площади. Разделение спаек и устранение деформации кишечных петель выполняют острым путем - ножницами. Для снижения риска повреждения стенки кишки при разделении спаек лучше избегать применения электрокоагуляции, в случае необходимости применять биполярную коагуляцию как более безопасную. Интимно спаянные с передней брюшной стенкой участки кишки необходимо выделять с париетальной брюшиной.

После устранения причины непроходимости спавшийся отдел кишки заполняется газом и кишечным содержимым, что является признаком адекватности проведенного лечения.

С целью декомпрессии желудка и кишечника возможно осуществление интраоперационной назоинтестинальной интубации с помощью гастроскопа (под эндоскопическим контролем).

Опухолевая обтурационная непроходимость ободочной кишки.

Важную роль в диагностике у больных с опухолевой обтурационной кишечной непроходимостью играет тщательно собранный, который позволяет поставить диагноз в 90% случаев. Общая слабость, быстрое утомление, апатия, немотивированное снижение аппетита, похудание, расстройство стула должны вызвать подозрение на наличие злокачественной опухоли.

Наиболее частым симптомом кишечной непроходимости при раке толстой кишки являются боли в животе, при развитии обтурации боли становятся более интенсивными и приобретают схваткообразный характер, распространяясь по всему животу. Задержка стула и газов более характерна для рака левой половины ободочной кишки и прямой кишки, этот признак развивается обычно постепенно на фоне длительно существующих и медленно нарастающих по интенсивности запоров.

Рвота при обтурации толстой кишки появляется лишь при поздних проявлениях заболевания.

При осмотре больного прежде всего отмечается вздутие живота, как правило, равномерное, симметричное. Особенностью клинического течения опухолевой толстокишечной непроходимости является то, что вздутие живота появляется в ранние сроки заболевания. При пальпации живота болезненность отмечается во всех отделах, в некоторых случаях удается определить опухоль. Симптомы раздражения брюшины появляются в поздние сроки заболевания и являются грозным признаком течения заболевания. При аускультации живота в начальных стадиях заболевания перистальтические кишечные шумы усилены, но по мере нарастания нарушений моторной функции кишечника и развития пареза кишечные шумы не выслушиваются. Пальцевое исследование прямой кишки проводится всем больным и позволяет обнаружить опухоль прямой кишки, а при непроходимости проксимальных отделов ободочной кишки - пустую ампулу прямой кишки.

В приемном отделении в обязательном порядке производится клинический анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы, общий анализ мочи, группа крови и резус-фактор, сахар крови, АСТ, АЛТ, креатинин, мочевина, общий белок, электролиты.

Инструментальный диагностический алгоритм:

Рентгенография грудной клетки и полипозиционное рентгенологическое исследование органов брюшной полости в вертикальном, горизонтальном положениях и в боковых позициях.

УЗИ органов брюшной полости с целью оценки выраженности расширения петель кишечника, желудка, оценки уровня перистальтических сокращений, наличия свободной жидкости, вторичных очаговых изменений в печени.

Ирригоскопия, которая позволяет выявить локализацию опухоли.

Лечение больных начинают с декомпрессии желудка путем введения назогастрального зонда и удаления застойного отделяемого. Существенное значение имеют очистительная клизма, а также удаление толстокишечного содержимого с помощью сифонной клизмы. В ряде случаев размывание каловых масс дает возможность временного разрешения непроходимости.

Предоперационная подготовка при "замкнутой петле", когда в процесс непроходимости вовлечена только ободочная кишка и имеется опасность ее разрыва, должна быть не более 2-4 часов, проводится совместно с анестезиологами и направлена на коррекцию водно-электролитных нарушений в организме. При обтурационной непроходимости ободочной кишки, когда имеется недостаточность илеоцекального клапана, в процесс непроходимости вовлекается и тонкая кишка, время предоперационной подготовки в этой ситуации может быть продлено до 12-24 часов (при отсутствии перитонита). Предоперационная подготовка направлена на коррекцию в системе гомеостаза, снижение уровня интоксикации, проведение этиологически обоснованной антибактериальной терапии (рекомендованы цефалоспорины III-IV поколения в объеме 1-2 г с метронидазолом) с целью профилактики гнойно-воспалительных осложнений.

Хирургическое лечение обтурационной непроходимости ободочной кишки независимо от стадии заболевания и объема операции предполагает:

- разрешение кишечной непроходимости;
- выполнение (по возможности) радикального оперативного вмешательства с учетом последующего качества жизни пациента.

Последовательность операции:

Доступ: верхне-средне-срединная лапаротомия.

При наличии в брюшной полости жидкости необходимо взять посев для определения микробной флоры и чувствительности ее к антибиотикам.

Ревизия органов брюшной полости и определение локализации опухоли.

Интраоперационная декомпрессия и отмывание тонкой кишки (кишечный лаваж) производятся 2-просветным зондом ЗЖКС N 33 или ЗЖКС N 25. Зонд N 33 проводится перорально, а зонд N 25 трансназально.

Проведение блокады корня брыжейки тонкой кишки введением 0,25% раствора новокаина в количестве 120-150 мл, 0,5% - 60-70 мл.

Объем операции определяется локализацией опухоли:

При локализации опухоли в правых отделах толстой кишки (слепая кишка, восходящий отдел и печеночный изгиб ободочной кишки) выполняется правосторонняя гемиколонэктомия и в отсутствие перитонита и при адекватной декомпрессии кишки допустимо завершать ее формированием первичного илеотрансверзоанастомоза. При наличии у больного разлитого перитонита после удаления правой половины ободочной кишки вместе с опухолью и санации брюшной полости антисептиками целесообразно закончить операцию образованием илеостомы и колоностомы. При обширном прорастании нерезектабельной опухоли формируют обходной илеотрансверзоанастомоз.

При локализации обтурирующей опухоли в левой половине ободочной кишки операцией выбора является обструктивная резекция (по типу операции Гартмана). Она состоит в резекции пораженного сегмента кишки (селезеночного изгиба, нисходящего отдела ободочной кишки, сигмовидной кишки) с ушиванием дистального конца и выведением в виде одноствольной колоностомы проксимального конца кишки. Преимуществами операции Гартмана являются удаление опухоли на первом этапе и одновременная ликвидация непроходимости. При стабильном состоянии больного возможно выполнение субтотальной колонэктомии.

Наложение первичных толсто-толстокишечных анастомозов в условиях острой кишечной непроходимости недопустимо!

Санация брюшной полости - промывание, осушивание, контроль на гемостаз.

Дренирование брюшной полости 2-просветными дренажами через контрапертуры - малый таз, правое подпеченочное пространство, левый латеральный канал.

Все операции на ободочной кишке завершаются девульсией наружного сфинктера заднего прохода.

Принципы ведения больных в послеоперационном периоде:

- 1. Проведение интенсивной терапии, направленной на коррекцию метаболических нарушений, введение обезболивающих, сердечно-сосудистых средств.
- 2. Нормализация функции желудочно-кишечного тракта путем активной декомпрессии, кишечного лаважа, энтеральной инфузии солевых растворов (трисоль, дисоль, хлосоль в объеме 800 мл/сутки), использование энтеросорбентов (энтеродез, энтеросгель).
- 3. Назоинтестинальная декомпрессия проводится в течение 3-4 дней (до восстановления моторики кишечника).
- 4. Для борьбы с инфекцией применяются антибиотики широкого спектра действия, метронидазол.
- 5. Ранняя активизация больного, совместное ведение больного со специалистами ЛФК (дыхательная гимнастика, ингаляции, лечебная физкультура).

#### Перитонит

Перитонит в практике экстренной хирургии, как правило, является вторичным и развивается на фоне воспалительной деструкции органов брюшной полости, некроза или перфорации.

Классификация.

По степени распространенности воспалительного процесса в брюшной полости выделяют:

- 1. Местный перитонит (занимает до 2 из девяти анатомических областей брюшной полости).
- 2. Распространенный перитонит (занимает три и более анатомических области живота):
- а) диффузный (выходит за пределы зоны воспаления и охватывает от 3 до 5 анатомических областей брюшной полости);
  - б) разлитой (занимающий более 5 анатомических областей или всю брюшную полость).

По характеру экссудата различают серозный, серозно-фибринозный и гнойный перитонит.

Догоспитальный этап.

Больные с признаками перитонита любого генеза должны быть немедленно госпитализированы в хирургический стационар бригадой скорой медицинской помощи. Во время транспортировки больного применяют инфузионную терапию, направленную на стабилизацию гемодинамики, детоксикацию. Больные в шоковом состоянии с нарушением витальных функций должны госпитализироваться в отделения реанимации, минуя приемное отделение. Введение анальгетиков и наркотиков противопоказано.

Диагностика.

В приемном отделении больной должен быть обследован в минимально короткий срок (осмотр, термометрия, клинический анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы, общий анализ мочи, группа крови, резус-фактор, ЭКГ). В экстренном порядке больной должен быть осмотрен ответственным дежурным хирургом, при необходимости назначающим дополнительные методы исследования (рентгенография брюшной полости, УЗИ, лапароскопия).

Лечение.

Основным методом лечения перитонита является экстренное хирургическое вмешательство. При тяжелом состоянии больного, в течение 1,5-2 часов в блоке интенсивной терапии необходимо провести предоперационную подготовку с целью коррекции нарушенных показателей гомеостаза. В ходе подготовки следует внутривенно капельно ввести высшую разовую дозу антибиотика широкого спектра действия.

Любое оперативное вмешательство по поводу распространенного перитонита необходимо выполнять под эндотрахеальным наркозом. Хирургическим доступом при распространенных формах перитонита должна быть широкая срединная лапаротомия.

Порядок выполнения хирургических манипуляций при оперативном вмешательстве по поводу распространенного перитонита:

- 1. Срединная лапаротомия.
- 2. Взятие экссудата для бактериологического исследования.
- 3. Эвакуация экссудата.
- 4. При выраженном парезе и вздутии кишечника целесообразны аспирация кишечного содержимого и лаваж просвета кишки путем временной интубации тонкой кишки широким 2-канальным (неприсасывающимся) силиконовым зондом типа ЗЖКС N 33.
  - 5. Радикальное устранение источника перитонита.
  - 6. Тщательное промывание брюшной полости.
- 7. Введение назоинтестинального зонда, желательно многоканального, типа ЗКС N 21, ЗЖКСУ N 25, обеспечивающего декомпрессию желудка и тощей кишки, энтеральную зондовую терапию и энтеральное питание в послеоперационном периоде.
  - 8. Введение 100-150 мл 0.25% раствора новокаина в корень брыжейки тонкой кишки.
- 9. Дренирование брюшной полости силиконовыми трубками через отдельные проколы брюшной стенки.
  - 10. Ушивание лапаротомной раны.

Радикальное устранение источника перитонита включает в себя: удаление воспаленного органа (аппендэктомия, холецистэктомия); герметичное ушивание перфораций и свежих сквозных ранений полых органов живота; резекции пораженных участков кишечника; формирование лечебных колостом для выключения из пассажа пораженных участков толстой кишки.

Формирование межкишечных анастомозов на воспаленных участках кишечных петель при гнойном перитоните противопоказано. В таких случаях целесообразно выведение концевых кишечных стом, включая при необходимости и тощую кишку. В случаях формирования высоких концевых тонкокишечных стом необходимо обеспечение утилизации выделяющегося из верхней стомы кишечного химуса в отводящую петлю тонкой кишки. При гнойном перитоните концевые кишечные стомы желательно формировать с избытком по "бесшовной" методике с фиксацией стенки кишки только к плотному марлевому валику, окружающему стому.

Наложение кишечного шва и формирование межкишечных анастомозов допустимо на невоспаленных участках кишки при отграниченных формах гнойного перитонита. В таких случаях кишечный шов целесообразно укрепить для профилактики несостоятельности пластиной "Тахокомба", смоченной предварительно в растворе антибиотика широкого спектра действия. При наложении швов и анастомозов на желудке, 12-перстной и тонкой кишке обязательна зондовая декомпрессия (оптимальны силиконовые зонды ЗКС N 21, ЗТДС N 24, ЗТДСУ). При наложении швов на ободочной и прямой кишках целесообразно операцию дополнить формированием временной разгрузочной колостомы.

Промывание брюшной полости необходимо производить до "чистой воды" большими количествами (не менее 10 л) растворов диоксидина, хлоргексидина, гипохлорита натрия, озонированного 0,9% раствора хлорида натрия и др. Непрочно фиксированные наложения фибрина подлежат удалению.

При распространенном гнойном перитоните необходимо дренировать брюшную полость дренажными трубками (желательно двухканальными силиконовыми дренажами типа ТММК), вводя их через отдельные проколы брюшной стенки в малый таз, латеральные каналы и поддиафрагмальные пространства.

Введение тампонов в брюшную полость допустимо только при невозможности радикального устранения источника перитонита и в целях гемостаза.

Все случаи операций по поводу гнойного перитонита следует завершать закрытием (постоянным или временным) брюшной стенки наглухо. При тяжелом распространенном гнойном перитоните, особенно при наличии респираторных расстройств, а также при релапаротомии через нагноившуюся лапаротомную рану, целесообразно наложение швов только на кожу, над сквозным перфорированным дренажом с последующим проведением аспирационно-промывного лечения до полного заживления кожной раны. Неушивание мышечно-апоневротического слоя существенно снижает внутрибрюшное давление и облегчает течение послеоперационного периода.

Метод повторных (программированных) ревизий и санаций брюшной полости может быть рекомендован при наиболее тяжелых формах распространенного фибринозно-гнойного перитонита, наличии массивных фибринозно-гнойных наложений и некротических масс в брюшной полости, формирующихся или уже имеющихся межпетлевых абсцессах, неуверенности в жизнеспособности оставляемых участков кишечника. Релапаротомии необходимо проводить через 24-48 часов после первичной и предыдущей операции. Этапные санации включают в себя снятие временных швов с лапаротомной раны, ревизию брюшной полости, эвакуацию экссудата, промывание брюшной полости растворами антисептиков, закрытие лапаротомной раны. Кишечные швы при ведении больных перитонитом методом программированных релапаротомий необходимо укреплять пластинами "Тахокомба". Показанием к завершению ревизий и санаций брюшной полости являются: прекращение накопления гноевидного экссудата, удаление фибринозных наложений с брюшины, разрешение пареза кишечника.

Метод открытого ведения живота (лапаростомия) имеет крайне ограниченные показания и допустим только в случаях невозможности устранения источника перитонита.

Принципы ведения больных в послеоперационном периоде:

- 1. Антибактериальная терапия: терапия распространенного перитонита должна быть интенсивной, начинаться непосредственно после установления диагноза, обязательно интраоперационное введение антибиотиков, продолжаться в послеоперационном периоде. Учитывая, что при перитоните доминирующими микробными агентами являются грамотрицательные бактерии в сочетании с анаэробными микроорганизмами, до получения результатов микробиологического исследования экссудата брюшной полости применяется "эмпирическое" назначение антибиотиков:
- синтетические пенициллины (азлоциллин, мезлоциллин, амоксициллин 3-4 г/сутки) + аминогликозиды (тобрамицин, сизомицин, амикацин 150 мг 2 г/сутки) + метронидазол 1500 мг/сутки:
- цефалоспорины (цефтазидим, цефоперазон 3-4 г/сутки, цефотаксим 2-12 г/сутки и др.) + аминогликозиды + метронидазол;

- офлоксацины (ципрофлоксацин, таривид, цифран 1,5-2 г/сутки и др.) + метронидазол или монотерапия;
  - карбапенемы в виде монотерапии.

При выборе антибактериального препарата необходимо также учитывать источник перитонита. С целью профилактики системного кандидоза показано применение флуконазола (50-150 мг/сут.).

После получения результатов микробиологических исследований необходима коррекция антибиотикотерапии по чувствительности микрофлоры.

- 2. Инфузионно-трансфузионная терапия проводится с целью ликвидации дефицита жидкости и электролитов, коррекции КЩС с учетом показателей гомеостаза, гемодинамики, темпа диуреза в режиме умеренной гемодилюции (Ht 27-32%), при необходимости форсированный диурез. Суточный объем инфузии 3000-3500 мл/сутки при темпе диуреза 80-100 мл/час. При восполненном ОЦК в отсутствие гипопротеинемии и снижении диуреза стимуляция фуросемидом до 2 мг/кг/сутки. Коррекция анемии препаратами крови при снижении гемоглобина ниже 100 г/л.
  - 3. Коррекция метаболических нарушений:
  - нормализация белкового и углеводного обменов;
- использование энергетических материалов в виде растворов декстрозы, концентрированной глюкозы (с введением адекватного количества инсулина), солей калия, коферментов (витаминов);
  - введение антигистаминных средств;
  - антиоксидантная терапия;
  - введение ингибиторов протеаз.
  - 4. Коррекция агрегатного состояния крови, профилактика ДВС-синдрома:
- улучшение реологии крови путем создания гемодилюции и применения дезагрегантов (трентал 30-50 мл/сутки, курантил 6-8 мл/сутки, ацетилсалициловая кислота 0,5 г/сутки);
  - ингибиторы протеаз;
- гепаринотерапия (наиболее рационально постоянно дозированное введение гепарина 20000-30000 ед./сутки под контролем АЧТВ и тромбинового времени);
  - препараты крови, содержащие факторы свертывания и фибринолиза;
- профилактика цитотоксического эффекта, мембраностабилизирующий эффект даларгин (0,6-0,8 мг/сутки), дексазон 16-32 мг/сутки.
  - 5. Коррекция иммунологического статуса:
  - пассивная иммунизация гипериммунными плазмами и сыворотками;
- использование иммуномодуляторов (т-активин, тималин, миелопид) и препаратов неспецифической иммунокоррекции (дибазол, аскорбиновая кислота);
  - ультрафиолетовая и лазерная обработка крови.
- 6. Гипербарическая оксигенация при отсутствии противопоказаний и стабильной гемодинамике 5-7 сеансов.
- 7. Постоянная декомпрессия тонкого кишечника при малых цифрах разряжения (10-20 мм вод. ст.) с проведением кишечного лаважа растворами электролитов (СЭР-солевым электролитным раствором) в объеме 1000-1500 мл/сутки.
  - 8. Коррекция состояния сердечно-сосудистой системы:
  - поддержание гомеостаза;
- использование вазоактивных препаратов в зависимости от типа нарушения кровообращения: гипердинамическая фаза вазодилататоры, бета-блокаторы; гиподинамическая фаза допаминэргические препараты (допамин, добутрекс, симпатомиметики).
  - 9. Респираторная терапия, профилактика бронхолегочных осложнений:
- респираторная тактика, направленная на скорейшее восстановление спонтанного дыхания и экстубацию больного;
  - адекватная анальгезия;
  - респираторная терапия и вспомогательные режимы вентиляции;
  - постуральный дренаж, вибрационный и перкуссионный массаж грудной клетки;
- восстановление реологии мокроты путем проведения адекватной инфузионной терапии, ингаляции муколитиков, гепарина;
  - бронхолитическая терапия;
  - санационная фибробронхоскопия.
- 10. Активные методы детоксикации следует использовать при II и III степени эндогенной интоксикации:
- методом выбора считать проведение плазмафереза с момента стабилизации гемодинамики (целесообразен забор плазмы 500-1000 мл с возмещением адекватным количеством донорской плазмы и альбумина);
- в случае выраженной нефропатии целесообразно проведение гемодиализа или гемодиафильтрации;

- УФО крови (объем облученной крови 300-500 мл).
- 11. Обезболивание в послеоперационном периоде:
- перидуральная анальгезия растворами анестетиков, наркотических анальгетиков;
- традиционное обезболивание: наркотические и ненаркотические анальгетики.
- 12. Коррекция энергетического потенциала путем:
- регуляции кислородного и углеводного обменов (адекватная функция дыхания, улучшение микроциркуляции, снятие инсулиновой резистентности);
  - парентерального питания (с общим энергоресурсом 2500 ккал);
  - энтерального зондового питания со 2-3 дня послеоперационного периода.

Главный хирург Департамента здравоохранения города Москвы А.С. Ермолов