



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

П Р И К А З

« 21 » 02 2023 г.

№ 150

Об Инструкции по диагностике и лечению острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы

В целях дальнейшего совершенствования организации оказания хирургической помощи, повышения качества диагностики и лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Одобрить Инструкцию по диагностике и лечению острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы (далее – Инструкция) в соответствии с приложением к настоящему приказу.

2. Руководителям медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы организовать применение Инструкции в работе по диагностике и лечению острых хирургических заболеваний органов брюшной полости во вверенных медицинских организациях.

3. Главному внештатному специалисту хирургу и эндоскописту Департамента здравоохранения города Москвы **А.В. Шабунину** обеспечить организационно-методическое сопровождение Инструкции при организации оказания медицинской помощи пациентам с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы.

4. Признать утратившим силу приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 13 февраля 2017 г. № 83 «Об утверждении Инструкции по диагностике и лечению острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы».

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя руководителя Департамента здравоохранения города Москвы **А.С. Токарева**.

**Министр Правительства Москвы,
руководитель Департамента
здравоохранения города Москвы**

А.И. Хрипун

Приложение
к приказу Департамента
здравоохранения города Москвы
от «1» февраля 2023 г. № 150

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ
ОСТРЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ
В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**

Инструкция подготовлена с учетом Международных и Национальных клинических рекомендаций.

СОДЕРЖАНИЕ

Рабочая группа по разработке Инструкции по диагностике и лечению острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в медицинских организациях Департамента здравоохранения города Москвы».....		3
Список сокращений.....		6
1. Острый аппендицит.....		7
2. Ущемленная грыжа.....		10
3. Перфоративная гастродуоденальная язва.....		13
4. Кровоточащие гастродуоденальные язвы.....		16
5. Острая неопухолевая кишечная непроходимость.....		19
6. Острая опухолевая кишечная непроходимость.....		23
7. Острый холецистит.....		26
8. Механическая желтуха неопухолевого генеза.....		29
9. Механическая желтуха опухолевого генеза.....		33
10. Острый панкреатит.....		36
11. Перитонит.....		42
12. Абдоминальная травма.....		46
13. Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка.....		50
14. Экстренные хирургические осложнения опухолей желудочно-кишечного тракта.....		55
Приложения.....		66

**Рабочая группа по разработке Инструкции по диагностике
и лечению острых хирургических заболеваний
органов брюшной полости в медицинских организациях
Департамента здравоохранения города Москвы»**

Главный редактор

Шабунин А.В. Президент Российского общества хирургов, академик РАН, д.м.н., профессор, главный внештатный специалист хирург и эндоскопист ДЗМ, главный врач ГБУЗ ГКБим. С.П. Боткина ДЗМ, заведующий кафедрой хирургии ФГБОУ ДПО «РМАНПО Минздрава России»

Авторский коллектив

Хатьков И.Е. Академик РАН, д.м.н., профессор, главный внештатный специалист онколог ДЗМ, директор ГБУЗ МКНЦ имени А.С. Логинова ДЗМ, заведующий кафедрой факультетской хирургии № 2 МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Президент Российского Панкреатологического клуба

Сажин А.В. Член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии №1 лечебного факультета, руководитель Университетской клиники имени В.С. Савельева, директор НИИ клинической хирургии РНИМУ имени Н.И. Пирогова, вице-президент Российского общества хирургов

Алимов А.Н. Д.м.н., профессор кафедры хирургии и эндоскопии ФГАОУ ВО «РНИМУ имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, окружной внештатный специалист хирург в ЮАО по оказанию хирургической помощи стационарно

Багателья З.А. Заместитель главного врача по медицинской части ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, д.м.н., профессор

Бедин В.В. Заместитель главного врача по хирургической помощи ГБУЗ ГКБ имени С.П. Боткина ДЗМ, д.м.н., профессор

Авторский коллектив

- Бочарников Д.С. Старший научный сотрудник ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, заведующий отделением экстренной хирургии ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ
- Греков Д.Н. Заместитель главного врача по медицинской части (по онкологии) ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, к.м.н., доцент, окружной внештатный специалист хирург в САО по оказанию хирургической помощи стационарно
- Гугнин А.В. Старший научный сотрудник ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, заведующий отделением плановой хирургической помощи ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, к.м.н.
- Дроздов П.А. Старший научный сотрудник ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, заведующий отделением трансплантации органов и/или тканей человека ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, к.м.н.
- Карпов А.А. Старший научный сотрудник ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, врач-хирург отделения гепатопанкреатобилиарной хирургии ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, к.м.н.
- Климашевич А.В. Заместитель главного врача по хирургической помощи ГБУЗ МКНЦ имени А.С. Логинова ДЗМ, д.м.н., профессор
- Колотильщиков А.А. Старший научный сотрудник ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, заведующий отделением экстренной хирургии ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, к.м.н.
- Ларичев С.Е. Заместитель главного врача по хирургической помощи ГБУЗ «ГKB № 17 ДЗМ», д.м.н., профессор
- Лукин А.Ю. Заместитель главного врача по амбулаторно-поликлинической работе ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, д.м.н., профессор

Авторский коллектив

- Лебединский И.Н. Старший научный сотрудник ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, заведующий онкохирургическим отделением ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, к.м.н.
- Маер Р.Ю. Старший научный сотрудник ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, заведующий городским организационно-методическим отделом по хирургии ДЗМ
- Орлов Б.Б. Заместитель главного врача по хирургической помощи ГБУЗ «ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ», к.м.н., доцент
- Парфенов И.П. Главный врач ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Вересаева ДЗМ», д.м.н., профессор
- Покровский К.А. Заместитель главного врача по хирургической помощи ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ», д.м.н., профессор, окружной внештатный специалист хирург в СВАО по оказанию хирургической помощи стационарно
- Тавобиллов М.М. Заведующий отделением гепатопанкреатобилиарной хирургии ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, д.м.н., профессор
- Фаллер А.П. Заведующий хирургическим отделением ГБУЗ ИКБ № 2 ДЗМ, д.м.н., профессор
- Чевокин А.Ю. Заместитель главного врача по хирургической помощи ГБУЗ «ГКБ им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ», к.м.н., доцент, окружной внештатный специалист хирург в ВАО по оказанию хирургической помощи стационарно
- Якомаскин В.Н. Старший научный сотрудник ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, заведующий отделением торакоабдоминальной онкологии ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, к.м.н.

Список сокращений

Сокращение	Рашифровка
ВРВ	Варикозно-расширенные вены
ЖКБ	Желчнокаменная болезнь
ЖКТ	Желудочно-кишечный тракт
ЗНО	Злокачественное новообразование
КТ	Компьютерная томография
ЛХЭ	Лапароскопическая холецистэктомия
МЖ	Механическая желтуха
МРТ	Магнитно-резонансная томография
МРХПГ НОЛ	Магнитно-резонансная холангиопанкреатография Неоперативное лечение
ОКН	Острая кишечная непроходимость
ОНКН	Острая неопухолевая кишечная непроходимость
ООКН	Острая опухолевая кишечная непроходимость
ПСТ	Папиллосфинктеротомия
СИАГ	Синдром интраабдоминальной гипертензии
УЗИ	Ультразвуковое исследование
ЧЧХГ	Чрескожная чреспеченочная холангиография
ЭГДС	Эзофагогастродуоденоскопия
ЭКГ	Электрокардиография
ЭРХПГ	Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография
ЭПСТ	Эндоскопическая папиллосфинктеротомия
DC	Damage control

1. Острый аппендицит

Острый аппендицит (ОА) – острое неспецифическое воспаление червеобразного отростка.

Код по МКБ–10: К 35

Классификация

Клинико-морфологические формы: катаральный аппендицит, флегмонозный аппендицит, гангренозный аппендицит.

Осложнения: аппендикулярный инфильтрат, перфорация, аппендикулярный абсцесс, перитонит, забрюшинная флегмона, пилефлебит, внутренние и наружные свищи.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, определение группы крови и Rh-фактора, ЭКГ, рентгеноскопия легких, УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Группа крови, Rh-фактор, HCV, HBsAg, RW берутся при подтверждении диагноза и принятом решении о госпитализации пациента.

Дополнительные исследования: биохимический анализ крови, количественное определение С-реактивного белка, коагулограмма, консультация гинеколога, уролога.

При клинической картине, подозрительной на острый аппендицит и отрицательных данных УЗИ, рекомендуется использование КТ органов брюшной полости с внутривенным болюсным контрастированием.

Беременным пациенткам с подозрением на ОА в случае не информативности УЗИ рекомендовано выполнение МРТ брюшной полости. Проведение КТ брюшной полости не рекомендуется.

При неясной клинической и КТ-картине для дифференциальной диагностики с другими острыми заболеваниями органов брюшной полости и малого таза рекомендуется выполнение диагностической лапароскопии.

При невозможности исключения ОА, после динамического наблюдения и комплексного обследования больного, показана диагностическая лапаротомия или лапаротомия.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него

сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Экстренное хирургическое пособие – основной метод лечения острого аппендицита. Все больные острым аппендицитом подлежат оперативному вмешательству не позднее **двух часов** от момента установления диагноза. Исключение может быть связано с занятостью операционной и хирургической бригады, но не более **6-8 часов** с аргументированным обоснованием причин задержки в медицинской документации при отсутствии у больного клинических явлений перитонита.

Лапароскопическая аппендэктомия является «золотым стандартом» в лечении ОА. Техника предполагает обработку культи отростка двумя лигатурами с формированием простых узлов или двумя петлями Редера без ее перитонизации. В случае наличия выраженных воспалительных изменений купола слепой кишки целесообразно пересечение основания червеобразного отростка сшивающим аппаратом.

Выполнение оперативного вмешательства при остром аппендиците по показаниям возможно и из лапаротомного доступа.

Тактика ведения беременных с острым аппендицитом не отличается от общепринятой. Решение о проведении операции принимается консилиумом совместно с акушером-гинекологом.

Тактика при аппендикулярном инфильтрате и абсцессе.

Всем пациентам с аппендикулярным инфильтратом без признаков абсцедирования показана госпитализация и проведение консервативной терапии. Выполняются ультразвуковое исследование в динамике, компьютерная томография органов брюшной полости с внутривенным контрастированием с целью исключения абсцедирования.

В случаях абсцедирования аппендикулярного инфильтрата, подтвержденного данными УЗИ или компьютерной томографии, показано дренирование абсцесса под контролем УЗИ. При невозможности дренирования под УЗ контролем вскрытие абсцесса целесообразно выполнять внебрюшинным доступом.

В случае, когда при лапароскопии или лапаротомии обнаруживается плотный аппендикулярный инфильтрат, а по данным УЗИ и КТ отсутствуют признаки абсцедирования, аппендэктомия не выполняется. Разделение инфильтрата в таком случае нецелесообразно – операция завершается дренированием брюшной полости.

После разрешения аппендикулярного инфильтрата, пролеченного неоперативным способом, с целью исключения достаточно редких причин (онкологического процесса или осложнений болезни Крона), рекомендовано выполнить колоноскопию и компьютерную томографию брюшной полости

с внутривенным контрастированием, не ранее чем через **один** и не позднее, чем через **шесть месяцев** с оценкой результатов хирургом.

При выявлении во время операции, выполненной доступом Волковича-Дьяконова неизмененного червеобразного отростка, показана ревизия органов брюшной полости и органов малого таза для выявления первичного воспалительного процесса. При отсутствии другой острой хирургической патологии катарально измененный червеобразный отросток должен быть удален.

В случаях, когда в ходе диагностической лапароскопии обнаружен неизмененный червеобразный отросток, аппендэктомия не проводится, а операция завершается после ревизии брюшной полости. Выяснение причины симптомов экстренного хирургического состояния должно быть продолжено и в послеоперационном периоде.

В случаях лечения пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии в результате основной патологии или декомпенсации сопутствующих заболеваний, целесообразно применение тактики этапного хирургического лечения DC. Хирургическая тактика заключается в минимизации объема первичной операции, направленной на купирование жизнеугрожающих состояний (временное или постоянное восстановление целостности ЖКТ, контроль контаминации инфекции брюшной полости). В последующем проводится интенсивная терапия, направленная на максимально возможную стабилизацию состояния пациента, в отделении реанимации. Через **24 часа** выполняется релапаротомия и адекватная хирургическая коррекция патологического процесса. Изменение сроков выполнения релапаротомии определяется на консилиуме. Количество проводимых релапаротомий зависит от конкретной клинической ситуации.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

2. Ущемленная грыжа

Ущемленная грыжа – острое или постепенное сдавление одного или нескольких органов брюшной полости в грыжевых воротах, приводящее к нарушению его кровоснабжения и, в конечном итоге, к некрозу. Ущемляются как наружные (в дефектах стенок живота), так и внутренние (в карманах брюшной полости, отверстиях диафрагмы и тазового дна) грыжи.

Код по МКБ – 10: K40-K46

Классификация

1. По локализации: паховые, бедренные, белой линии живота, пупочные, послеоперационные, спигелиевой линии, внутренние грыжи, парастомальные грыжи.

2. По механизму ущемления: эластическое, каловое, ретроградное (W-образное); пристеночное (рихтеровское).

3. Осложнения: острая неопухолевая кишечная непроходимость (ОНКН), некроз ущемленного органа, перитонит, флегмона грыжевого мешка. Возможно развитие нескольких осложнений.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, определение группы крови и Rh-фактора. ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, УЗИ брюшной полости и грыжевого мешка.

Группа крови, Rh-фактор, HCV, HBsAg, RW берутся при подтверждении диагноза и принятом решении о госпитализации пациента.

Дополнительные исследования: биохимический анализ крови, коагулограмма, обзорная рентгенограмма брюшной полости, ЭГДС, колоноскопия, КТ с пероральным и болюсным контрастированием.

Хирургическая тактика предусматривает экстренное хирургическое вмешательство, как основной метод лечения диагностированной ущемленной грыжи независимо от срока ущемления, вида и локализации. Общие принципы хирургического лечения пациентов с ущемленными грыжами заключаются в экстренном оперативном вмешательстве грыжесечении и ликвидации осложнений.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Оперативное пособие при ущемленной грыже подразумевает проведение грыжесечения, освобождение ущемленного органа, оценки его жизнеспособности, в случае необходимости резекции некротизированной части ущемленного органа, с последующей герниопластикой, выполняемой лапароскопическим или открытым доступом. Пластика грыжевых ворот может быть выполнена местными тканями, или «ненатяжным» способом с использованием сетчатого трансплантата. Выбор метода пластики грыжевых ворот при ущемленных грыжах индивидуален, однако предпочтение следует отдавать «ненатяжным» способам. Отказаться от использования сетки необходимо при наличии кишечного содержимого в брюшной полости, признаках перитонита и раневой инфекции, а также при размерах грыжевого дефекта менее 1 см. Если фасциальное закрытие невозможно из-за СИАГ и/или тяжести состояния больного, ушивается только кожа.

При самостоятельном вправлении грыжи показано стационарное динамическое наблюдение. В случае отрицательной динамики показано выполнение оперативного вмешательства лапароскопическим или открытым способом.

В любых диагностических неясных случаях после осмотра с ответственным хирургом, в зависимости от состояния больного госпитализируют в хирургическое отделение или реанимацию для наблюдения и проведения дообследования. Время проведения мероприятий, отведенных на дополнительную диагностику и подготовку к операции не должно превышать **46 часов** от момента поступления. Во всех сложных случаях время предоперационной подготовки, хирургическая тактика и объем операции определяются индивидуально решением консилиума в составе ответственного хирурга и анестезиолога-реаниматолога.

При некрозе ущемленного органа допустима его резекция из герниолапаротомного доступа, после чего осуществляют пластику грыжевых ворот. Лапаротомию при ущемленной грыже необходимо выполнять в случае необходимости ревизии брюшной полости, назоинтестинальной интубации, резекции протяженного участка кишки, санации брюшной полости.

В случаях лечения пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии в результате основной патологии или декомпенсации сопутствующих заболеваний, целесообразно применение тактики этапного хирургического лечения ДС. Хирургическая тактика заключается в

минимизации объема первичной операции, направленной на купирование жизнеугрожающих состояний (резекция некротизированного участка кишки без формирования анастомоза, отказ от пластики грыжевых ворот, контроль контаминации инфекции брюшной полости). В последующем проводится интенсивная терапия, направленная на максимально возможную стабилизацию состояния пациента, в отделении реанимации. Через 24 часа выполняется релапаротомия и адекватная хирургическая коррекция патологического процесса. Изменение сроков выполнения релапаротомии определяется на консилиуме. Количество проводимых релапаротомий зависит от конкретной клинической ситуации.

При ущемленных грыжах, осложненных флегмоной грыжевого мешка, операцию начинают с «чистого» лапаротомного этапа. Производят ревизию органов брюшной полости, устанавливают характер ущемления. При ущемлении кишки пересекаются приводящий и отводящий ее отделы по отношению к грыжевому мешку. Пересеченные концы кишки, идущие к грыжевому кольцу, ушивают. Решение о формировании анастомоза, стомы, назоинтестинальной интубации принимается в каждом случае индивидуально, в зависимости от тяжести состояния пациента и интраабдоминальной ситуации. После завершения лапаротомного этапа, производится рассечение тканей над грыжевым выпячиванием. Вскрывают грыжевой мешок, удаляют гнойный экссудат и некротизированный орган. Пластика грыжевых ворот в условиях гнойной инфекции не производится, брюшная полость отграничивается местными тканями, рана ведется вторичным заживлением.

В случае осложнения ущемленной грыжи острой неопухоловой кишечной непроходимостью или перитонитом, объем оперативного вмешательства должен соответствовать правилам, изложенным в разделах для соответствующих заболеваний (ОНКН, перитонит).

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

3. Перфоративная гастродуоденальная язва

Перфоративная гастродуоденальная язва (ПЯ) – это хирургическое заболевание, возникающее вследствие нарушения целостности стенки в зоне язвы желудка или двенадцатиперстной кишки с истечением содержимого в свободную брюшную полость и/или забрюшинное пространство.

Код по МКБ – 10: К 25, К 26, К 28.

Классификация

По этиологическому принципу: перфорация хронической язвы (язвенная болезнь), перфорация острой язвы.

По локализации перфоративных отверстий: желудок, пилородуоденальная зона, двенадцатиперстная кишка, сочетанные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.

По наличию сочетающихся осложнений перфоративной язвы: кровотечение, стеноз, пенетрация.

По клиническим формам (типам перфорации): перфорация в свободную брюшную полость, прикрытая перфорация, атипичная перфорация (в забрюшинное пространство, сальниковую сумку, в плевральную полость).

По наличию осложнений перфорации: перитонит, абсцессы брюшной полости, сепсис.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий и биохимический анализ крови, общий анализ мочи, анализ крови на КЩС, определение группы крови и Rh-фактора; ЭКГ, рентгенография органов брюшной полости.

Дополнительные исследования: коагулограмма, УЗИ сканирование прицельных зон скопления жидкости и определении газа под передней брюшной стенкой, нативная компьютерная томография брюшной полости и грудной клетки.

При невозможности проведения КТ, альтернативой может служить полипозиционная рентгенография, латерография брюшной полости и грудной клетки. При отсутствии свободного газа в брюшной полости, но сохраняющихся подозрениях на перфорацию полого органа – повторное

проведение КТ либо полипозиционной рентгенографии с контрастированием водорастворимым контрастом перорально или через назогастральный зонд.

ЭГДС под наркозом является методом дополнительной диагностики при сохраняющихся сомнениях после выполнения вышеописанных исследований.

Экстренная хирургическая операция – «золотой стандарт» лечения больных перфоративной язвой.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

При стабильном состоянии больного операция должна быть выполнена в течение двух часов от момента постановки диагноза. Тяжелым больным проводится предоперационная подготовка в условиях реанимационного отделения или в операционной. Решение о времени проведения хирургического вмешательства принимается консилиумом в составе ответственного хирурга, реаниматолога и анестезиолога.

Общие принципы хирургического лечения перфоративной язвы заключаются в восстановлении целостности желудка или ДПК и санации брюшной полости.

Выполнение оперативного вмешательства при перфоративной гастродуоденальной язве возможно, как лапароскопическим способом, так и из лапаротомного доступа. Критериями отбора пациентов к лапароскопическому ушиванию перфорации являются отсутствие шока, наличие перфорации размерами до 1,0 см без выраженного перифокального воспалительного инфильтрата, удобная локализация, отсутствие других осложнений язвенной болезни (стеноз, кровотечение, пенетрация), время менее 24 часов от момента заболевания (было госпитализации), анестезиологические риски ASA \leq 3 (приложение 10). Во всех других случаях вмешательство выполняется из лапаротомного доступа.

При неосложненной перфорации пилородуоденальной зоны – операцией выбора является ушивание язвенного дефекта. В сложных случаях хирург может использовать подшивание пряди большого сальника к линии шва или тампонирование отверстия прядью сальника на ножке.

При лечении пациентов с ПЯ диаметром более 2 см рекомендуется индивидуальный подход, основанный на локализации язвы. В сложных случаях хирург может использовать подшивание пряди большого сальника к линии шва или тампонирование отверстия прядью сальника на ножке. Если ушивание невозможно или ведет к нарушению проходимости, возможно выполнение резекции желудка, как единственного способа операции.

Дуоденостомия применяется в исключительных случаях, когда врач-хирург не может устранить перфорацию ни одним из возможных способов.

У больных со стенозом выходного отдела желудка, в стабильном состоянии, отсутствии признаков разлитого гнойно-фибринозного перитонита и $ASA \leq 3$ (приложение 10) возможно проведение органосохраняющих вмешательств.

Во всех сложных и нестандартных случаях, хирургическая тактика и объем операции определяются коллегиально решением консилиума в составе ответственного хирурга и анестезиолога-реаниматолога.

Санация и дренирование брюшной полости проводится в зависимости от распространенности перитонита и в соответствии с принципами, изложенными в разделе «Перитонит».

В случаях лечения пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии в результате основной патологии или декомпенсации сопутствующих заболеваний, целесообразно применение тактики этапного хирургического лечения DC. Хирургическая тактика заключается в минимизации объема первичной операции, направленной на купирование жизнеугрожающих состояний (временное или постоянное восстановление целостности ЖКТ, контроль контаминации инфекции брюшной полости). В последующем проводится интенсивная терапия, направленная на максимально возможную стабилизацию состояния пациента, в отделении реанимации. Через **24 часа** выполняется релапаротомия и адекватная хирургическая коррекция патологического процесса. Изменение сроков выполнения релапаротомии определяется на консилиуме. Количество проводимых релапаротомий зависит от конкретной клинической ситуации.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

4. Кровоточащие гастродуоденальные язвы

Кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, обусловленные наличием хронических или острых язв желудка и/или 12-перстной кишки и/или гастроэнтероанастомоза.

Код по МКБ – 10: К 92,2; К.25; К26; К26.2; К26.4; К26.6; К27; К28.0; К28.2, К28.4; К28.6

Классификация

1. По локализации источника кровотечения: язва желудка, язва ДПК.
2. По этиологии язвы: язвенная болезнь, как самостоятельное заболевание; симптоматические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, лекарственные, «стрессовые», язвы при эндокринной патологии и т.д.; язва Дъелафуа.

Осложнения: геморрагический шок, постгеморрагическая анемия.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, коагулограмма, определение группы крови и Rh-фактора. ЭКГ, пальцевое исследование прямой кишки, ЭГДС.

Группа крови, Rh-фактор, HCV, HBsAg, RW берутся при подтверждении диагноза и принятом решении о госпитализации пациента.

Дополнительные исследования: биохимический анализ крови, коагулограмма, рентгенография органов грудной клетки, обзорная рентгенограмма брюшной полости, УЗИ брюшной полости, КТ органов брюшной полости с контрастированием, ангиография.

Для оценки тяжести кровопотери используется шоковый индекс Альговера (приложение 13) и клиничко-лабораторные критерии для определения тяжести кровопотери при гастродуоденальных кровотечениях по Горбашко А.И. (приложение 14).

Диагностическая и лечебная ЭГДС больным с установленным гастродуоденальным кровотечением тяжелой и средней степени выполняется экстренно в условиях реанимации или на операционном столе под наркозом. Все диагностические и лечебные мероприятия проводятся на фоне интенсивной терапии. ЭГДС должна быть выполнена максимально быстро, в течении не более **двух часов** от момента поступления.

В ходе проведения ЭГДС производится распределение пациентов по классификации J.F. Forrest, (приложение 15). Врачом-хирургом и врачом-эндоскопистом принимается коллегиальное решение о дальнейшей тактике лечения больного.

Задачами эндоскопического вмешательства являются определение источника кровотечения, оценка активности кровотечения (продолжающегося на момент выполнения исследования или состоявшегося), проведение эндоскопического гемостаза, использование методик, направленных на профилактику возможного рецидива кровотечения.

Обязательным условием является проведение многокомпонентного комбинированного эндоскопического гемостаза. Наиболее эффективными схемами являются: сочетание инъекционного способа с термическим воздействием за счет применения аргоноплазменной коагуляции или термокаутеризация, радиоволнового воздействия, сочетание инъекционного способа с клипированием, сочетание инъекционной методики с клипированием и термическим воздействием.

Наличие фиксированного сгустка в дне язвы без подтекания из-под него крови является показанием к проведению эндоскопических методов профилактики рецидива кровотечения. Тромб отмывается или срезается холодной петлей гильотинным способом.

При подозрении на онкозаболевание целесообразно проведение биопсии. При невозможности ее выполнения в условиях кровотечения, биопсия проводится при контрольных ЭГДС.

По клинической и эндоскопической картине определяется риск рецидива кровотечения по бальной шкале Rockall (приложение 16) и шкале Forrest. Критериями высокого риска рецидива кровотечения являются: $Rockall \geq 5$, клинические критерии (тяжелая кровопотеря, коллапс в анамнезе, возраст больного, тяжелая сопутствующая патология) и лабораторные признаки (низкий уровень гемоглобина, гематокрита). Эндоскопическими признаками высокого риска рецидива язвенного кровотечения служат: язвы F Ia-b, F IIa-b, язвенный дефект по задней стенке ДПК, глубокая язва, размер язвы $\geq 2,5$ см, видимый артериальный сосуд.

Сроки проведения контрольного эндоскопического исследования при кровотечениях Forest Ia-b и F IIa-b составляют 6 часов, в остальных случаях проводится по показаниям.

При подозрении на рецидив кровотечения выполняется экстренная повторная ЭГДС. В течение двух–трех часов повторная ЭГДС показана при неполном осмотре желудка и ДПК или при отсутствии уверенности в адекватном гемостазе.

Однократный рецидив кровотечения в стационаре не является абсолютным показанием к экстренной операции при стабильном состоянии пациента. Обоснованным в такой ситуации является выполнение повторной ЭГДС с проведением эндоскопического гемостаза и решением вопроса о дальнейшей лечебной тактике, которое принимается консилиумом в составе ответственного хирурга, эндоскописта и реаниматолога. В случае

неэффективного эндоскопического гемостаза или высокого риска рецидива кровотечения у гемодинамически стабильного пациента альтернативой открытой операции служит рентгенэндоваскулярная остановка кровотечения.

Пациентам с тяжелым коморбидным фоном возможно применение профилактической рентгенэндоваскулярной эмболизации после первичного эндоскопического гемостаза, не дожидаясь рецидива кровотечения. Решение о профилактической рентгенэндоваскулярной эмболизации принимается консилиумом с участием ответственного хирурга, анестезиолога-реаниматолога, врача-эндоскописта.

При неэффективности эндоскопических и рентгенэндоваскулярных методов гемостаза пациенту проводится экстренная операция.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика и антибактериальная терапия должна начинаться в предоперационном периоде и предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Экстренная полостная операция, как вынужденное мероприятие, показана больным с продолжающимся кровотечением при неэффективности или невозможности эндоскопического и рентгенэндоваскулярного гемостаза или рецидиве кровотечения после неоднократного многокомпонентного эндоскопического гемостаза. У пациентов, находящихся в тяжелом состоянии, операцией выбора является гастро-(дуодено)томия с прошиванием кровоточащего сосуда.

Пациентам, находящимся в стабильном состоянии, но имеющим высокий риск рецидива кровотечения возможно выполнение срочного оперативного вмешательства (в течение 24 часов после короткой предоперационной подготовки). Объем хирургического вмешательства решается индивидуально консилиумом в составе ответственного хирурга и анестезиолога-реаниматолога.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений. Обязательным является контроль общего анализа крови и общего анализа мочи в динамике.

5. Острая неопухолевая кишечная непроходимость

Острая неопухолевая кишечная непроходимость (ОНКН) – состояние, объединяющее различные заболевания, приводящие к нарушению пассажа кишечного содержимого вследствие механической причины или функциональной недостаточности кишечника.

Код по МКБ – 10: К 56 К 56.0 К 56.2 К 56.3 К56.4 К56.5 К56.6

К причинам, наиболее часто вызывающим ОНКН, относятся: спаечный процесс брюшной полости, паралитический илеус, обтурация просвета кишки желчным камнем, безоаром, инвагинация, заворот, злообразование, болезнь Крона.

Классификация

I. Механическая кишечная непроходимость:

1. Странгуляционная непроходимость – характеризуется сужением просвета кишки в сочетании со сдавлением сосудов брыжейки – при спаечном процессе в брюшной полости (чаще при штранге), завороте, инвагинации, злообразовании.

Может протекать: с некрозом органа, без некроза органа.

2. Обтурационная непроходимость – характеризуется нарушением пассажа по различным отделам кишечника при обтурации просвета кишки желчным камнем, безоаром. Может протекать как с нарушением кровоснабжения органа, так и без сосудистых изменений.

II. Динамическая кишечная непроходимость: спастическая, паралитическая.

По уровню различают:

1. Тонкокишечную непроходимость:

- а) высокую (тощая кишка);
- б) низкую (подвздошная кишка).

2. Толстокишечную непроходимость.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, коагулограмма, определение группы крови и Rh-фактора, ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, обзорная рентгенография органов брюшной полости, УЗИ органов брюшной полости.

Группа крови, Rh-фактор, HCV, HBsAg, RW берутся при подтверждении диагноза и принятом решении о госпитализации пациента.

Дополнительные исследования: при поступлении целесообразно выполнить нативное КТ органов брюшной полости. Это позволит даже без использования контраста четко определить наличие непроходимости, ее причину, уровень, и по косвенным признакам – нарушение кровоснабжения стенки кишки. При поступлении больного с неясной клинической картиной и подозрением на странгуляцию дополнительно к обязательным исследованиям в приемном отделении выполняется КТ с внутривенным контрастированием. Больным без признаков странгуляции и перитонита возможно использование динамического КТ или рентгенологического исследования с дачей водорастворимого контраста и последующей оценкой его пассажа по кишечнику через 8-24 часа.

Хирургическая тактика при неопухоловой непроходимости зависит от состояния пациента, причины и формы выраженности кишечной непроходимости.

При наличии явных признаков странгуляции с выраженным болевым синдромом, больные, не нуждающиеся в предоперационной подготовке, после проведения дообследования направляются из приемного отделения в операционную в максимально сжатые сроки, не более **двух часов** от момента поступления пациента. Изменение временного интервала определяется решением консилиума.

Странгуляционная форма кишечной непроходимости, а также наличие перитонита являются показанием к экстренной операции. Вмешательство проводится в течение **двух часов** от момента поступления пациента. Исключением является заворот толстой кишки при небольшом сроке заболевания и отсутствии признаков некроза кишки. В такой ситуации возможно проведение консервативных мероприятий, направленных на разрешение непроходимости и попытку разворота заворота (клизма, лечебная колоноскопия). Изменение тактики принимается консилиумом в составе ответственного хирурга, реаниматолога и анестезиолога.

При ОНКН с тяжелыми водно-электролитными нарушениями, выраженными зондовыми потерями более 1000 мл, значительной дилатацией тонкой кишки более 4 см и давностью от начала заболевания более 24 часов показано экстренное оперативное вмешательство после проведения предоперационной подготовки. Время предоперационной подготовки не должно превышать **4 часа**. Изменение временного интервала определяется решением консилиума в составе ответственного хирурга, реаниматолога и анестезиолога.

Больным с ОНКН без признаков странгуляционной кишечной непроходимости и перитонита проводится комплексная консервативная терапия, направленная на разрешение кишечной непроходимости. Выполняется аспирация желудочного содержимого через назогастральный зонд либо эндоскопически установленный назоинтестинальный зонд, очистительные клизмы, инфузионная терапия, эндоскопическая деторзия,

при завороте сигмовидной кишки, по показаниям выполняется перидуральная анестезия.

Эффективность проводимых консервативных мероприятий оценивается по клиническим, лабораторным данным и оценке пассажа контрастного вещества по желудочно-кишечному тракту при КТ/энтерографии. Отсутствие положительной динамики в клинической симптоматике, лабораторных показателях, ультразвуковых данных и, главное, отсутствие продвижения контрастного вещества по тонкой кишке, отсутствие контраста в толстой кишке в течение 24 часов, свидетельствует о неэффективности проводимых консервативных мероприятий. В таком случае принимается решение о срочном оперативном вмешательстве. Изменение сроков выполнения оперативного вмешательства определяется на консилиуме.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Оперативное вмешательство проводится как лапаротомным, так и лапароскопическим способом. Противопоказаниями для лапароскопических вмешательств при ОНКи служат три и более оперативных вмешательства в органах брюшной полости в анамнезе, расширение просвета кишки более 4 см в диаметре и тяжелая сопутствующая патология.

Устранение непроходимости производится с условием минимальной травматизации кишечной стенки. Используются все необходимые способы в лечении непроходимости. При некрозе кишки производят резекцию в пределах жизнеспособных тканей, отступая от зоны некроза в приводящем отделе тонкой кишки на 30-40 см, в отводящем на 15-20 см. При невозможности выполнения резекции в указанном объеме, уровень резекции определяется интраоперационным консилиумом в составе ответственного дежурного хирурга. При значительной разнице диаметров приводящего и отводящего отделов тонкой кишки, предпочтительно формирование межкишечного анастомоза «бок-в-бок». При резекции левой половины толстой кишки операцию предпочтительно завершать формированием колостомы.

При расширении петель кишечника от 4 см и более выполняется назоинтестинальная интубация тонкой кишки. Глубина интубации в большинстве случаев ограничивается проксимальными отделами тонкой кишки. При отсутствии выраженного расширения тонкой кишки (до 4 см.) декомпрессия ЖКТ может быть обеспечена назогастральным зондом. Срок удаления интестинального зонда зависят от дебита и характера отделяемого, восстановления моторики ЖКТ, но не позже 4-5 суток от момента установки.

В зависимости от причин заболевания тактика хирургического лечения ОНКи имеет свои особенности. При желчнокаменной непроходимости выполняется энтеротомия с извлечением камня. При обтурации безоарами проводят их фрагментацию и низведение в слепую кишку. При завороте тонкой кишки без некроза выполняется деторсия заворота, пликация брыжейки тонкой кишки на длинном назоинтестинальном зонде. При завороте с некрозом тонкой кишки производится резекция тонкой кишки с формированием анастомоза «бок-в-бок», назоинтестинальная интубация. При заворотах различных отделов толстой кишки без некроза выполняется деторсия заворота с последующей фиксацией кишки. В случае некроза стенки толстой кишки выполняется резекция некротизированного отдела толстой кишки, при необходимости формируется илеостома или колостома. При инвагинации кишки вначале производится дезинвагинация. Поскольку причиной инвагинации у взрослых, как правило, являются: опухоли, полипы, гамартумы, дивертикулы и т.д., то в этом случае решение о выполнении резекции патологического участка кишки принимается коллегиально.

В случае трудноразделимых спаечных конгломератов возможно формирование обходных межкишечных анастомозов, либо ограниченных резекций конгломерата.

В случаях, когда ОНКи осложнена распространенным перитонитом и высоким внутрибрюшным давлением для профилактики развития СИАГ возможно ушивание только кожи.

В случаях лечения пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии в результате основной патологии или декомпенсации сопутствующих заболеваний, целесообразно применение тактики этапного хирургического лечения ДС. Хирургическая тактика заключается в минимизации объема первичной операции, направленной на купирование жизнеугрожающих состояний (резекция некротизированного участка кишки без формирования анастомоза, контроль контаминации инфекции брюшной полости). В последующем проводится интенсивная терапия, направленная на максимально возможную стабилизацию состояния пациента, в отделении реанимации. Через 24 часа выполняется релапаротомия и адекватная хирургическая коррекция патологического процесса. Изменение сроков выполнения релапаротомии определяется на консилиуме. Количество проводимых релапаротомий зависит от конкретной клинической ситуации.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

6. Острая опухолевая кишечная непроходимость

Острая опухолевая кишечная непроходимость (ООКН) – состояние, характеризующееся полным или частичным нарушением пассажа содержимого по кишечнику вследствие механического препятствия, обусловленного опухолевым поражением толстой кишки.

Код по МКБ – 10: K56

К причинам, наиболее часто вызывающим острую опухолевую кишечную непроходимость, чаще всего относятся злокачественные новообразования ободочной и прямой кишки.

Классификация

I. По уровню непроходимости: опухоли правых отделов ободочной кишки, опухоли левых отделов ободочной и прямой кишки.

II. По степени нарушения пассажа кишечного содержимого: полная, частичная.

III. По степени компенсации: компенсированная, субкомпенсированная, декомпенсированная.

IV. По состоянию пациента: стабильный и нестабильный пациент.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию больных с клинической картиной кишечной непроходимости или подозрением на нее в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, определение группы крови и Rh-фактора, коагулограмма; ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, обзорная рентгенография органов брюшной полости, УЗИ органов брюшной полости.

Группа крови, Rh-фактор, HCV, HBsAg, RW берутся при подтверждении диагноза и принятом решении о госпитализации пациента.

Дополнительные исследования: колоноскопия, КТ органов брюшной полости с пассажем водорастворимого контраста по ЖКТ, рентгенологическое исследование с оценкой пассажа водорастворимого контраста по ЖКТ.

Хирургическая тактика при опухолевой кишечной непроходимости определяется состоянием пациента, локализацией опухоли, уровнем и степенью компенсации ООКН. Лечение должно быть преимущественно

направлено на устранение непроходимости путем выполнения дренирующих операций путем эндоскопического стентирования или формированием разгрузочной кишечной стомы. Выполнение резекционных операций возможно только в исключительных случаях, когда резекция является единственно возможным способом хирургического лечения.

При декомпенсированной форме опухолевой ООКН и не стабильном состоянии пациента проводится подготовка больного в условиях реанимации. После интенсивной предоперационной подготовки и обследования выполняется ургентная колоноскопия с целью уточнения диагноза, определения уровня опухолевого стеноза, биопсии опухоли и декомпрессии кишечника за счет имплантации саморасширяющегося кишечного стента. При невозможности эндоскопической декомпрессии показано экстренное оперативное вмешательство.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Основной задачей хирурга является спасение жизни пациента за счет разрешения ООКН.

Выполнение экстренных операций у тяжелого контингента больных должно быть направлено на спасение жизни и носить декомпрессионный и дренирующий характер за счет формирования разгрузочных стом. Больным с ООКН в следствии опухоли правой половины ободочной кишки целесообразно формирование петлевой илеостомы. Больным с ООКН вследствие опухоли левой половины ободочной кишки целесообразно формирование двухствольной колостомы для разрешения кишечной непроходимости. При опухолях прямой кишки с ООКН выполняется формирование двухствольной сигмо- или трансверзостомы. Перед операцией больному выполняется маркировка передней брюшной стенки в области предполагаемого формирования кишечной стомы. При стабильном состоянии пациента возможно выполнение правосторонней гемиколэктомии по Лахю.

У тяжелых пациентов, в исключительных случаях, когда ООКН осложняется диастатическими разрывами, некрозом стенки кишки, перфорацией и перитонитом возможно применение резекционных способов оперативных вмешательств, как единственно возможного метода лечения.

При компенсированной и субкомпенсированной форме опухолевой ООКН показано консервативное лечение в течение **6-12 часов** и выполнение колоноскопии с целью верификации диагноза и стентирования зоны опухолевого стеноза. Разрешение кишечной непроходимости после стентирования зоны опухолевого стеноза позволяет избежать выполнения экстренного оперативного вмешательства.

В случаях лечения пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии в результате основной патологии или декомпенсации сопутствующих заболеваний, целесообразно применение тактики этапного хирургического лечения ДС. Хирургическая тактика заключается в минимизации объема первичной операции, направленной на купирование жизнеугрожающих состояний (формирование декомпрессивной кишечной стомы, назоинтестинальная интубация кишечника, контроль контаминации инфекции брюшной полости). В последующем проводится интенсивная терапия, направленная на максимально возможную стабилизацию состояния пациента, в отделении реанимации. Через 24 часа выполняется релапаротомия и адекватная хирургическая коррекция патологического процесса. Изменение сроков выполнения релапаротомии определяется на консилиуме. Количество проводимых релапаротомий зависит от конкретной клинической ситуации.

После восстановления пассажа кишечного отделяемого принимается решение об удалении назоинтестинального зонда. Не рекомендуется установка зонда на срок более 4 суток.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

При подтверждении впервые выявленного злокачественного новообразования в обязательном порядке заполняется форма 090/у (извещение о больном с впервые в жизни установленном диагнозом ЗНО). При необходимости осуществляется консультация с профильным онкологическим стационаром с использованием телемедицинских технологий. При выписке пациент направляется в Центр амбулаторной онкологической помощи согласно схеме маршрутизации, в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы.

7. Острый холецистит

Острый холецистит – воспаление желчного пузыря, сопровождающееся местной и системной воспалительной реакцией. Прогрессирующее течение острого холецистита и возникновение его осложнений чаще всего обусловлено нарастающей гипертензией в желчном пузыре и нарушением кровообращения в его стенке.

Код по МКБ – 10: K80.0, K81, K81.0.

Классификация

- I. По этиологии: калькулезный; бескаменный; паразитарный.
- II. По патогенезу: обтурационный; ферментативный; сосудистый.
- III. Клинико-морфологические формы:
 - катаральная форма;
 - деструктивные формы: флегмонозный, гангренозный, перфоративный.

К осложнениям острого холецистита относятся: перивезикальный инфильтрат, перивезикальный абсцесс, перфорация желчного пузыря, перитонит, наружный или внутренний желчный свищ, синдром Мириizzi.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки и брюшной полости, УЗИ брюшной полости.

Группа крови, Rh-фактор, HCV, HBsAg, RW берутся при подтверждении диагноза и принятом решении о госпитализации пациента.

Дополнительные исследования: коагулограмма, ЭГДС, МРТ, МРХПГ, КТ брюшной полости с болюсным контрастированием, эндо-УЗИ.

При остром холецистите тактика лечения зависит от тяжести состояния пациента, сроков заболевания, выраженности воспалительного процесса, наличия патологии желчных протоков, коморбидного фона пациента и эффективности проводимой консервативной терапии.

Больным, поступающим в тяжелом состоянии, проводится предоперационная подготовка в условиях реанимационного отделения или операционной. Продолжительность проведения предоперационной

подготовки определяется индивидуально консилиумом ответственного хирурга и анестезиолога-реаниматолога.

Пациенты с острым холециститом, осложненным перфорацией желчного пузыря и диффузным или распространенным перитонитом, подлежат экстренной операции. Вмешательство проводится по принципам, изложенным в разделе «Перитонит».

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

При определении хирургической тактики целесообразно использовать рекомендации Токийского соглашения по острому холециститу (Токуо guidelines 2018) (приложение 11). По данным рекомендациям больные с острым холециститом делятся на Grade I, II и III.

Больные с признаками острого деструктивного холецистита и легкого течения (группа Grade I) со сроком заболевания до 72 часов подлежат хирургическому лечению – лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) после проведения консервативной терапии в течение **12–24 часов**. При неэффективности консервативного лечения у больных с деструктивным холециститом и среднетяжелым течением (группа Grade II) проводится консилиум для определения способа операции, которое может быть, как лапароскопической холецистэктомией, так возможно и применение этапного хирургического лечения: холецистостомия на первом этапе, лапароскопическая холецистэктомия в отсроченном периоде. Показанием к применению этапного хирургического лечения является тяжелая сопутствующая патология пациента ASA \geq 4 (приложение 10), наличие осложнения острого холецистита. При тяжелом течении (группа Grade III) показано этапное хирургическое лечение.

При поступлении больного позже оптимального срока (72 часа) возможность выполнения лапароскопической холецистэктомии определяется на хирургическом консилиуме.

При возникновении серьезных технических сложностей в ходе ЛХЭ целесообразна конверсия на лапаротомный доступ. При наличии выраженных инфильтративных изменений в области гепатодуоденальной связки возможна субтотальная резекция желчного пузыря с коагуляцией слизистой кармана Гартмана и адекватным дренированием подпеченочного пространства.

У больных с преобладанием патологии желчных протоков (билиарная гипертензия, холедохолитиаз, острый гнойный холангит, острый билиарный панкреатит) показано выполнение на первом этапе эндоскопической декомпрессии желчных протоков, папиллосфинктеротомии,

холедохолитозэкстракции (РХПГ, ПСТ, ХЭ). Вмешательство проводится по принципам, изложенным в разделе «Механическая желтуха».

Больным с явлениями папиллолитиаза, гнойного холангита, острого билиарного панкреатита – РХПГ, ПСТ выполняются в экстренном порядке. При невозможности одномоментной санации и адекватной декомпрессии желчных протоков показано билиодуоденальное стентирование или назобилиарное дренирование. Холецистэктомия может быть выполнена в эту же госпитализацию при условии адекватной декомпрессии желчных протоков, купирования явлений холангита и острого панкреатита.

У больных с преобладанием клиники острого холецистита и признаками патологии желчных путей в срочном порядке выполняется ЭРХПГ, ПСТ с последующей неотложной холецистэктомией предпочтительно в лапароскопическом варианте. В отдельных случаях возможно в качестве первого этапа выполнение холецистостомии под ультразвуковым контролем с последующей эндоскопической коррекцией патологии протока лапароскопической холецистэктомией в плановом порядке.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

8. Механическая желтуха неопухолевого генеза

Механическая желтуха (МЖ, синдром механической желтухи) – угрожающее жизни состояние, развивающееся вследствие нарушения естественного пассажа желчи из печени по внутри- и внепеченочным желчным протокам в двенадцатиперстную кишку, проявляющееся комплексом симптомов, возникающее вследствие ЖКБ и ее осложнений, осложнений хирургических операций и других доброкачественных заболеваний.

Код по МКБ – 10: К 80.4, К 80.8, К 83.4, К 91.5, К 86.1, К 83.1, К 83.8, К 85.

Классификация

По уровню гипербилирубинемии: легкой степени тяжести – до 85 мкмоль/л; средней степени тяжести – 86-169 мкмоль/л; тяжелой степени тяжести – выше 170 мкмоль/л.

По уровню блока желчных протоков:

«Высокий» блок – сегментарные, долевые желчные протоки, конгломерат долевых желчных протоков, общий печеночный проток

«Низкий» блок – общий желчный проток, терминальный отдел холедоха, большой дуоденальный сосочек.

Осложнения синдрома механической желтухи: острый холангит, печеночная недостаточность, апостематоз печени, абсцессы печени.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Основными задачами диагностики являются определение причины нарушения проходимости желчевыводящих путей, уровня блока и степени тяжести желтухи; исключение обтурационного папиллолитиаза.

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови с определением билирубина и его фракций, амилазы, трансаминаз (АЛТ, АСТ), щелочной фосфатазы, ГГТП, глюкозы, мочевины, креатинина, группы крови, резус-фактора, коагулограммы, ЭКГ, УЗИ брюшной полости, гепатобилиарной зоны.

Дополнительные исследования: ЭГДС, дуоденоскопия с осмотром папиллы, магнитно-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ), эндоскопическое ультразвуковое исследование, рентгенография органов брюшной полости и грудной клетки

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ), чрескожная чреспеченочная холангиография (ЧЧХГ) – не являются самостоятельными диагностическими процедурами, а применяются только как этап хирургического вмешательства.

Общие принципы лечения синдрома механической желтухи заключаются в восстановлении оттока желчи, ликвидации холестаза, а также в профилактике и лечении осложнений механической желтухи.

Для выбора хирургической тактики лечения механической желтухи, рекомендуется использовать классификацию по степени ее тяжести, предложенную Э.И. Гальпериным (приложение 12).

Больным проводится комплексная консервативная терапия, которая может служить предоперационной подготовкой.

Хирургическая тактика определяется тяжестью состояния пациента, уровнем блока желчных протоков, тяжестью желтухи, наличием холангита и других осложнений механической желтухи.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

При наличии у пациента гнойного холангита и любой степени тяжести механической желтухи, декомпрессия выполняется в срочном порядке течение первых **6-8 часов** с момента поступления в хирургический стационар. В остальных случаях, принять решение о декомпрессии желчных протоков при механической желтухе необходимо в течение **24 часов** после поступления больного в стационар.

При наличии у пациента «низкого блока» желчных протоков билиарная декомпрессия выполняется во всех случаях. Декомпрессия желчных протоков показана пациентам с «высоким блоком» при механической желтухе средней и высокой степени тяжести. При механической желтухе легкой степени, отсутствии явлений холангита и «высоким блоком» экстренная билиарная декомпрессия не проводится.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Наиболее частой причиной развития билиарной гипертензии неопухолевого генеза является «низкий блок» желчных протоков. В этом случае операцией выбора является ретроградное эндоскопическое вмешательство на желчных протоках. Выполняется ЭРХПГ, ПСТ. При невозможности эндоскопической холедохолитозэкстракции целесообразна установка билиодуоденального пластикового стента (одного или нескольких). При наличии у больного гнойного холангита возможна установка наружного назобилиарного дренажа.

При наличии риска развития острого панкреатита либо при его возникновении после ретроградного вмешательства – целесообразна установка пластикового стента в главный панкреатический проток.

В случае «высокого блока» желчных протоков целесообразно использование чрескожного чреспеченочного дренирования желчных протоков под ультразвуковым и рентгенконтролем. При технической возможности целесообразно проведение дренажа ниже уровня стриктуры. При наличии у пациента, после декомпрессии, полного наружного желчного свища, необходимо энтеральное возвращение больному потерь желчи.

С целью декомпрессии желчных протоков, по показаниям, проводится стентирование желчных протоков пластиковыми либо только покрытыми нитиноловыми стентами. Пластиковые стенты применяются при наличии протяженной стриктуры терминального отдела желчного протока, крупном и множественном неразрешенном холедохолитиазе, гнойном холангите. Декомпрессия «покрытым» нитиноловым стентом показана при стриктуре желчного протока и невозможности выполнения плановой реконструктивной или восстановительной операции из-за тяжелой сопутствующей патологии. Применение «непокрытых» нитиноловых стентов при механической желтухе неопухолевого генеза противопоказано.

Дренирование желчного пузыря под лапароскопическим или ультразвуковым контролем для лечения механической желтухи неопухолевого генеза в настоящее время применяется в исключительных случаях при наличии у больного явлений острого холецистита, или при невозможности применения какого-либо другого способа декомпрессии желчных протоков с блоком дистальнее пузырного протока и доказанной его проходимости.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

При невозможности выполнения декомпрессии желчных протоков по технической либо иной причине, необходимо перевести больного в специализированную хирургическую клинику в срочном порядке.

При наличии показаний к выполнению плановой реконструктивно-восстановительной операции, после декомпрессии желчных протоков, больного целесообразно направить в специализированную хирургическую клинику.

На постгоспитальном этапе проводится дообследование пациента с целью дальнейшего обязательного выполнения плановой холецистэктомии после разрешения явлений механической желтухи на фоне холедохолитиаза.

Принятие решения о выполнении холецистэктомии в плановом порядке в течении одной госпитализации принимается консилиумом.

9. Механическая желтуха опухолевого генеза

Механическая желтуха (МЖ, синдром механической желтухи) – угрожающее жизни состояние, развивающееся вследствие нарушения естественного пассажа желчи из печени по внутри- и внепеченочным желчным протокам в двенадцатиперстную кишку, проявляющееся комплексом симптомов, возникающее как осложнение заболеваний гепатопанкреатобилиодуоденальной зоны опухолевого генеза, за счет их первичного либо вторичного поражения.

К причинам, наиболее часто вызывающим синдром механической желтухи опухолевого генеза относятся злокачественные опухоли головки поджелудочной железы, рак внепеченочных желчных протоков, злокачественные опухоли терминального отдела желчного протока, злокачественные опухоли большого дуоденального сосочка, рак желчного пузыря, рак внутрипеченочных желчных протоков, метастатическое поражение печени, лимфоузлов печеночно-двенадцатиперстной связки.

Классификация

По уровню гипербилирубинемии: легкой степени тяжести – до 85 мкмоль/л; средней степени тяжести – 86-169 мкмоль/л; тяжелой степени тяжести – выше 170 мкмоль/л.

По уровню блока желчных протоков:

«Высокий» блок – сегментарные, долевые желчные протоки, конфлюенс долевых желчных протоков, общий печеночный проток.

«Низкий» блок – общий желчный проток, терминальный отдел желчного протока, большой дуоденальный сосочек.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Основными задачами диагностики являются определение причины нарушения проходимости желчевыводящих путей, уровня блока и тяжести механической желтухи.

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови с определением билирубина и его фракций, амилазы, трансаминаз АЛТ, АСТ, щелочной фосфатазы, ГГТП, глюкозы, мочевины, креатинина, группы крови, резус-фактора, коагулограммы, ЭКГ, УЗИ брюшной полости, гепатобилиарной зоны.

Дополнительные исследования: ЭГДС с осмотром папиллы, магнитно-резонансная холангиопанкреатография, эндоскопическое ультразвуковое исследование, КТ брюшной полости с болюсным контрастированием.

Необходимо подчеркнуть, что ЭРХПГ и ЧЧХГ не являются самостоятельными диагностическими процедурами, а применяются только как этап хирургического вмешательства.

Общие принципы лечения синдрома механической желтухи заключаются в восстановлении оттока желчи, ликвидации холестаза, а также в профилактике и лечении осложнений механической желтухи. Для выбора хирургической тактики лечения механической желтухи, рекомендуется использовать классификацию по степени ее тяжести, предложенную Э.И. Гальпериным (приложение 12).

Больным проводится комплексная консервативная терапия, которая одновременно может служить и предоперационной подготовкой.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Хирургическая тактика при механической желтухе опухолевого генеза определяется в зависимости от уровня блока желчных протоков, тяжести механической желтухи, наличия холангита и общего состояния пациента.

При наличии у пациента гнойного холангита декомпрессия выполняется в течение первых **6-8 часов** с момента поступления. Пациентам с диагнозом механическая желтуха средней и тяжелой степени показана в течение **24 часов** после поступления больного в стационар.

Пациентам с механической желтухой опухолевого генеза легкой степени и отсутствии явлений холангита билиарная декомпрессия не проводится.

Пациентам с механической желтухой опухолевого генеза средней и тяжелой степени в случае «низкого блока» желчных протоков целесообразно применение ретроградного способа декомпрессии – РХПГ, ПСТ, билиодуоденальное стентирование гепатикохоледоха пластиковым стентом. При невозможности выполнения ретроградного вмешательства, используется антеградный вариант декомпрессии желчных протоков.

В случае «высокого блока» желчных протоков целесообразно выполнение антеградного способа декомпрессии – чрескожное чреспеченочное дренирование желчных протоков под ультразвуковым и рентген-контролем. При технической возможности необходимо проведение холангиостомического дренажа ниже опухолевого препятствия, для минимизации наружных потерь желчи. При наличии у пациента, после

декомпрессии, наружного желчного свища, необходимо энтеральное возвращение больному потерь желчи. В отдельных случаях возможно применение ретроградного способа билиарной декомпрессии.

При декомпрессии применяются пластиковые либо «покрытые» и «непокрытые» нитиноловые стенты. Пластиковые стенты применяются преимущественно при планируемом временном ретроградном способе декомпрессии, сроком от одного до полутора месяца. Показаниями к использованию нитиноловых стентов служит нерезектабельная опухоль и тяжелая сопутствующая патология, которая не позволяет выполнить радикальную операцию. «Непокрытые» нитиноловые стенты устанавливаются на длительный период, как окончательный этап лечения, независимо от уровня блока. «Покрытые» нитиноловые стенты устанавливаются при необходимости временной декомпрессии желчных протоков, только при «низком» уровне билиарной обструкции. Выбор способа стентирования и вида стента обсуждается коллегиально.

У пациентов с высоким уровнем билиарной обструкции и разобщением желчных протоков на сегментарные и субсегментарные (воротная холангиокарцинома, IV тип), выполнение билиарной декомпрессии сопряжено с высоким риском развития тяжелых осложнений. Выполнение билиарной декомпрессии у таких пациентов нецелесообразно. В каждом случае решение принимается индивидуально в рамках проведения консилиума.

При невозможности выполнения декомпрессии желчных протоков по технической либо иной причине, необходимо перевести больного в специализированную хирургическую клинику в срочном порядке.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния, или проводится в профильном хирургическом отделении. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

При подтверждении впервые выявленного злокачественного новообразования в обязательном порядке заполняется форма 090/у (извещение о больном с впервые в жизни установленном диагнозом ЗНО). При необходимости осуществляется консультация с профильным онкологическим стационаром с использованием телемедицинских технологий. При выписке пациент направляется в Центр амбулаторной онкологической помощи согласно схеме маршрутизации, в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы.

10. Острый панкреатит

Острый панкреатит – хирургическое заболевание, развивающееся в результате интерстициального отека и/или некроза паренхимы поджелудочной железы. Деструктивная форма сопровождается эндотоксикозом, местной и системной воспалительной реакцией, органной дисфункцией и инфицированием.

Код по МКБ – 10: K85.

Классификация

Классифицировать острый панкреатит следует с учетом классификации «Атланта-1992», рекомендаций Международной рабочей группы по классификации острого панкреатита «APCWG» (2012 г.), Российских клинических рекомендаций и консенсуса по диагностике и лечению острого панкреатита «WSES» (2019 г.):

1. По степени тяжести: легкий, средний и тяжелый.

При легкой степени тяжести отсутствует полиорганная дисфункция. При средней степени тяжести имеется транзиторная полиорганная дисфункция продолжительностью до 48 часов. Для тяжелой степени тяжести характерна полиорганная дисфункция.

2. По объему некроза паренхимы поджелудочной железы: мелкоочаговый ($V < 30\%$), среднеочаговый (V от 30 до 50%), крупноочаговый ($V > 50\%$).

3. По локализации процесса: в головке, теле, хвосте, двух и более отделах поджелудочной железы соответственно: правый тип, центральный тип, левый тип и смешанный тип.

4. По форме: стерильный или инфицированный.

Превалирующие этиологические формы: острый алкогольно-алиментарный; острый билиарный; острый посттравматический.

Другие этиологические факторы: аутоиммунные, аллергические, дисгормональные, инфекционные и токсические.

Осложнения

- местные: асептическое или инфицированное острое парапанкреатическое жидкостное скопление, парапанкреатический инфильтрат, псевдокиста поджелудочной железы с асептическим или инфицированным содержимым, асептический или инфицированный отграниченный некроз, абсцесс сальниковой сумки и забрюшинного пространства, распространенный гнойно-некротический парапанкреатит;

- экстрапанкреатические: ферментативный и гнойный перитонит, механическая желтуха, аррозивное кровотечение, сепсис, панкреатический свищ;

- системные: панкреатогенный, инфекционно-токсический шок, органная или полиорганная дисфункция.

Для острого панкреатита легкой степени тяжести не характерны местные и системные осложнения, а также фазовое течение.

Панкреонекроз проявляется средней или тяжелой степенью тяжести заболевания и, как правило, имеет фазовое течение.

I фаза ранняя. Подразделяется на периоды IA и IB.

IA – первая неделя заболевания. Это период формирования очагов некроза в паренхиме поджелудочной железы и окружающей клетчатке. Характерно развитие эндотоксикоза. Локализация и объем некротических изменений и жизнеспособной паренхимы поджелудочной железы определяют масштаб и скорость распространения патологических изменений в парапанкреатической клетчатке, формирование жидкостных скоплений в брюшинном пространстве, риск инфицирования и развития осложнений. Эндотоксикоз проявляется системными нарушениями в виде органной или полиорганной дисфункции различной степени выраженности.

IB – вторая неделя заболевания. Период характеризуется системной реакцией на очаги некроза в поджелудочной железе и парапанкреатической клетчатке. Клинически превалирует резорбтивная лихорадка. Формируется парапанкреатический инфильтрат.

II фаза. Фаза секвестрации. Начинается с 3-4 недели заболевания и может длиться до нескольких месяцев. Возможно два варианта течения:

- Асептическая секвестрация или стерильный панкреонекроз характеризуются образованием асептических отграниченных некрозов и постнекротических жидкостных скоплений;

- Септическая секвестрация развивается при инфицировании очагов некроза. Характеризуется гнойными осложнениями, к которым относятся инфицированные острые жидкостные скопления, инфицированный отграниченный некроз, псевдокиста поджелудочной железы с инфицированным содержимым, абсцесс сальниковой сумки или брюшинного пространства, распространенный гнойно-некротический парапанкреатит.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

При формировании диагноза проводится стратификация острого панкреатита по этиологическому фактору, тяжести состояния, распространенности и характеру поражения.

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, коагулограмма, рентгеновское исследование брюшной полости и грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства, ЭКГ.

Группа крови, Rh-фактор, HCV, HBsAg, RW берутся при подтверждении диагноза и принятом решении о госпитализации пациента.

При остром панкреатите средней и тяжелой степени тяжести обязательно выполнение КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства с внутривенным контрастированием. КТ целесообразно выполнять при поступлении пациента, а затем через каждые 7-10 суток и по показаниям накануне хирургического вмешательства.

Дополнительные исследования: применяются ЭГДС, МРТ, МРХПГ, Эндо-УЗИ, лапароскопия.

Диагноз острого панкреатита устанавливается на основании сочетания минимум двух из следующих признаков: характерная клиническая картина, гиперферментемия, типичные патологические изменения, определяемые при УЗИ и КТ.

В дальнейшем для определения степени тяжести и прогноза развития заболевания целесообразно применение многопараметрических шкал APACHE II, SAPS, MODS, SOFA (Приложения 1-4).

В I фазу панкреонекроза целесообразно использование технологии клинико-инструментального моделирования панкреонекроза с целью прогнозирования развития заболевания и определения оптимальной лечебной тактики. Диагностическое моделирование основано на критериях, которые поддаются качественному и количественному анализу: объем и локализация некроза паренхимы поджелудочной железы, локализация и распространенность инфильтративно-некротических изменений забрюшинной клетчатки, объем и локализация жидкостных скоплений. Оценка этих критериев позволяет определить одну из четырех «Моделей» панкреонекроза, прогнозировать закономерность развития заболевания и оптимальные варианты лечебной тактики (приложение 5).

В I фазу заболевания предпочтительна только комплексная консервативная терапия в условиях реанимационного отделения, включающая аналгезию, коррекцию гипоксии, нарушений микроциркуляции, центральной гемодинамики, профилактику респираторных нарушений, детоксикацию, стимуляцию кишечника, нутритивную поддержку, антибактериальную терапию, профилактику синдрома интраабдоминальной гипертензии, деконтаминацию кишечника. При необходимости терапия может быть расширена применением препаратов соматостатина и экстракорпоральных методов детоксикации.

Хирургические способы в раннюю фазу допустимы по строгим показаниям с использованием малотравматичных технологий.

При наличии клинико-морфологических признаков «Модели-3» (правый тип), диссоциации протоковой системы и жизнеспособности паренхимы дистальных отделов поджелудочной железы в течение первых

3 суток от начала заболевания целесообразно выполнение экстренного эндоскопического транспапиллярного стентирования главного панкреатического протока с проведением стента за зону поперечного некроза.

Острое жидкостное скопление объемом 50 мл и более с тенденцией к увеличению служит показанием к применению пункционно-дренирующего способа. Отсутствие отделяемого, купирование жидкостного скопления по данным инструментального исследования служит показанием к удалению дренажей. Длительное сохранение нефункционирующих чрескожных дренажей может способствовать инфицированию некротических тканей.

Применение в I фазу открытых хирургических вмешательств показано исключительно при развитии осложнений, которые невозможно устранить с помощью малотравматичных способов. Применение лапароскопии возможно для проведения дифференциальной диагностики с другими urgentными заболеваниями органов брюшной полости.

При асептическом варианте течения II фазы секвестрации проведение хирургических вмешательств допустимо лишь по строгим показаниям. Предпочтение при этом следует отдавать малотравматичным технологиям.

Прогрессирование клинико-лабораторных показателей синдрома системного воспалительного ответа, ухудшение состояния пациента по данным многопараметрических шкал, КТ-признаки нагноения; положительные результаты бактериоскопии и бактериологического исследования свидетельствуют о наличии гнойно-деструктивных осложнений, служащих показанием к хирургическому лечению.

Хирургическая тактика во II фазу в значительной степени определяется отсутствием или наличием инфицирования некротических тканей поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки.

Во II фазу заболевания необходимо оценить показания к секвестрэктомии, определить оптимальный хирургический способ и оперативный доступ, а также объем операции. Целесообразно использовать технологию типирования гнойно-деструктивных осложнений панкреонекроза, позволяющую установить поражение забрюшинных клетчаточных пространств и выбрать оптимальный хирургический доступ (приложение 6).

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Этапный способ хирургического лечения с использованием на первом этапе малотравматичных вмешательств оптимален при подтвержденном инфицированном панкреонекрозе. Инфицированное острое жидкостное

скопление или инфицированная псевдокиста поджелудочной железы, абсцесс сальниковой сумки и забрюшинного пространства служат показанием к пункционно-дренирующему способу.

С целью адекватной санации гнойно-некротических очагов с секвестрированными тканями целесообразно выполнение секвестрэктомии. Секвестрэктомия желательна проводить не ранее 4-5 недели от начала заболевания. Возможно применение пункционно-дренирующего, транслюминального, ретроперитонеоскопического, открытого и комбинированного способов. В ходе выполнения хирургических вмешательств целесообразно использование интраоперационной УЗ- и КТ навигации.

Выбор способа секвестрэктомии и оперативного доступа определяется диагностированным типом гнойно-деструктивных изменений в забрюшинных клетчаточных пространствах. При наличии отграниченного гнойно-деструктивного процесса в собственно забрюшинном или парапанкреатическом клетчаточном пространстве возможно использование транслюминальной эндоскопической секвестрэктомии. При формировании инфицированных секвестров в околоободочном клетчаточном пространстве следует применять малотравматичный способ ретроперитонеоскопической секвестрэктомии. Использование открытого способа показано при вовлечении в гнойно-некротический процесс парапанкреатического, околоободочного, околопочечного клетчаточных пространств, а также клетчаточного пространства по ходу мочеточников и магистральных сосудов. Открытые вмешательства возможно комбинировать с пункционно-дренирующим и ретроперитонеоскопическими способами.

Хирургическое вмешательство предпочтительно осуществлять через минимально возможные по размеру внебрюшинные доступы. Объем операции заключается в секвестрэктомии. «Закрытый» или «открытый» варианты дренирования определяются адекватностью секвестрэктомии.

Хирургическое лечение панкреонекроза протяженно по времени и важнейшим принципом служит отграничение свободной брюшной полости от инфицированного забрюшинного пространства, позволяющее восстановить работу кишечника, проводить энтеральное питание пациента в течение длительного лечебного процесса. Ревизии и этапные секвестрэктомии через свободную брюшную полость не проводятся. Контроль за эффективностью секвестрэктомии и дренирования осуществляется при помощи УЗИ, КТ и фистулографии. Показания к повторным ревизионным вмешательствам определяются клинической картиной и данными инструментального исследования.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная и нутритивная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия. По показаниям проводится

лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

Билиарный панкреатит

Интенсивный и некупируемый болевой синдром, характерные признаки билиарной гипертензии по данным УЗИ и/или МРХПГ, гиперамилаземия, гипербилирубинемия, повышение трансаминаз, отсутствие желчи в ДПК при ЭГДС свидетельствуют о наличии вклиненного камня большого дуоденального сосочка. В таком случае пациент нуждается в экстренном восстановлении пассажа желчи и панкреатического сока. ЭПСТ с литоэкстракцией служит операцией выбора. Экстренное эндоскопическое вмешательство следует проводить в течение **4-6 часов** с момента поступления пациента. Другим показанием к экстренной ЭПСТ является клиника холангита.

Холецистэктомия в случае острого панкреатита легкой степени тяжести может проводиться после купирования острых явлений в течение той же госпитализации. У пациентов с острым панкреатитом средней или тяжелой степени тяжести холецистэктомию целесообразно отложить до разрешения острых воспалительных явлений в сроки до 6-8 недель после выписки.

Хирургические вмешательства у пациентов с поздними осложнениями острого панкреатита отличаются сложностью предоперационной подготовки, техническими трудностями, наличием особенностей послеоперационного ведения. Данные операции следует проводить в специализированных лечебных учреждениях.

11. Перитонит

Перитонит – острое воспаление брюшины, сопровождающееся комплексом патологических процессов, протекающих в просвете брюшной полости, брюшине, подлежащих тканях, приводящих к системной воспалительной реакции, полиорганной дисфункции, сепсису.

Код по МКБ – 10: К 65.0, К 65.8.

Классификация

1. Первичный перитонит – возникает при попадании микрофлоры в брюшную полость гематогенным или лимфогенным путем.

2. Вторичный перитонит – это наиболее частая и тяжелая форма абдоминальной инфекции, развивающаяся в результате заболеваний и повреждений органов брюшной полости и/или осложнений после операции.

3. Третичный перитонит – транслокация инфекции в брюшную полость у ослабленных пациентов, перенесших тяжелые операции и травмы, с выраженным истощением механизмов противоинфекционной защиты.

По причинам возникновения перитонит подразделяется на травматический, послеоперационный, воспалительный.

По распространенности воспалительного процесса:

1. Местный перитонит (занимает до двух из девяти анатомических областей брюшной полости)

2. Распространенный перитонит (занимает три и более анатомических области живота):

- диффузный (выходит за пределы зоны воспаления и охватывает от трех до пяти анатомических областей брюшной полости).

- разлитой (занимающий более пяти анатомических областей или всю брюшную полость).

По фазам течения: реактивная, токсическая, терминальная.

По характеру экссудата: серозный, серозно-фибринозный, фибринозно-гнойный, гнойный, желчный, ферментативный (панкреатогенный), каловый, и т.д.

Осложнения: сепсис, септический шок, синдром интраабдоминальной гипертензии (СИАГ), абсцессы брюшной полости, раневая инфекция, инфекции верхних и нижних дыхательных путей, ангиогенная инфекция, уроинфекция.

Тяжесть состояния в зависимости от выраженности системной воспалительной реакции и полиорганной дисфункции (при возможности определяется в баллах на основании шкал APACHE II, SAPS, MODS, SOFA) (приложения 1-4).

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (с включением параметров для оценки тяжести по интегральным шкалам), группа крови и Rh-фактор, коагулограмма, кислотно-щелочное состояние крови, ЭКГ, рентгенография брюшной полости, рентгенография органов грудной клетки, УЗИ брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства, ректальное или влагалищное исследование.

Дополнительные исследования: ЭГДС, КТ брюшной полости и забрюшинного пространства с внутривенным болюсным контрастированием.

Хирургическая тактика предусматривает экстренное хирургическое вмешательство как основной метод лечения перитонита. При тяжелом состоянии больного необходимо проведение предоперационной подготовки в реанимации, блоке интенсивной терапии или в операционной. В этих случаях тактика определяется индивидуально решением консилиума в составе хирурга, реаниматолога, анестезиолога.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Общие принципы лечения перитонита заключаются в ликвидации источника перитонита, санации брюшной полости, хирургическом лечении основного заболевания, купирование септического шока и полиорганной недостаточности, лечении сепсиса. Необходимо учитывать особенности конкретной нозологии, которая послужила причиной развития перитонита и динамику местного и системного воспалительного процесса.

Выбор хирургического доступа определяется в зависимости от нозологической формы, тяжести состояния больного, распространенности и формы перитонита. Возможно использование как лапаротомного, так и лапароскопического доступа, в том числе для уточнения диагноза и определения оптимального доступа при конверсии. В случае малейших сомнений в эффективности лапароскопических технологий предпочтение отдается лапаротомии.

В случаях лечения пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии в результате основной патологии или декомпенсации сопутствующих заболеваний, целесообразно применение тактики этапного хирургического лечения ДС. Хирургическая тактика заключается в минимизации объема первичной операции, направленной на купирование жизнеугрожающих состояний (резекция участка кишки без формирования анастомоза, временное или постоянное восстановление целостности ЖКТ, контроль контаминации инфекции брюшной полости). В последующем проводится интенсивная терапия, направленная на максимально возможную стабилизацию состояния пациента, в отделении реанимации. Через 24 часа выполняется релапаротомия и адекватная хирургическая коррекция патологического процесса. Изменение сроков выполнения релапаротомии определяется на консилиуме. Количество проводимых релапаротомий зависит от конкретной клинической ситуации.

Решение о повторных (программных) ревизиях брюшной полости определяется на основании многофакторной интраоперационной оценки хирургической ситуации в зависимости от формы, источника и распространенности перитонита.

Показаниями к интубации тонкой кишки служит парез кишечника, расширение кишки более 4 см, отек стенки. Не следует стремиться интубировать всю тонкую кишку. Срок удаления интестинального зонда зависит от дебита и характера отделяемого и восстановления моторики кишки, но не позже 4-5 суток.

В случае наличия не полностью санированного (было стойкого) источника инфекции в брюшной полости, высокого риска развития СИАГ, абдоминальном сепсисе или необходимости формирования отложенного межкишечного анастомоза операцией выбора является временное закрытие брюшной полости с использованием VAC-системы.

Решение о способе ушивания передней брюшной стенки выбирается индивидуально с учетом конкретной клинической ситуации (послойное ушивание, ушивание только кожи, использование имплантов или иных устройств).

Решение о дренировании брюшной полости и сроках удаления дренажей принимается индивидуально в зависимости от нозологии послужившей причиной перитонита и динамики течения воспалительного процесса. Следует отдавать предпочтение многоканальным дренажам.

Для объективизации показаний к релапаротомии либо к ее прекращению возможно использование алгоритмов интегральной оценки характера

и объема поражения органов брюшной полости, таких как Мангеймский индекс перитонита (приложение 7), прогностический индекс релапаротомии (приложение 8), критерии интраоперационной оценки характера поражения органов брюшной полости при перитоните (приложение 9), интегральные системы оценки тяжести состояния APACHE II, SAPS, MODS, SOFA (приложения 1-4).

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка, экстракорпоральные методы детоксикации. Всем пациентам с перитонитом проводится контроль внутрибрюшного давления. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

12. Абдоминальная травма

Абдоминальная травма – нарушение анатомической целостности и/или функционального состояния органов или тканей брюшной полости, забрюшинного пространства и таза, вызванное механическим воздействием.

Код по МКБ – 10: S 30.1, S 30.7, S 30.8, S 30.9, S 31.1, S 31.7, S 31.8, S 35, S 36, S 39.

Классификация

По распространенности (масштабности) травмы: изолированная, сочетанная, множественная.

По характеру травмы:

1) закрытая;

2) открытая:

- не проникающая в брюшную полость;

- проникающее ранение брюшной полости без повреждения внутренних органов;

- проникающее ранение брюшной полости с повреждениями внутренних органов.

По виду поврежденных органов: полые органы (желудок, двенадцатиперстная кишка, тонкая и толстая кишка), паренхиматозные органы (печень, селезенка, поджелудочная железа), повреждение внеорганных образований (сальник, брыжейка), кровеносные сосудов.

По степени повреждения: легкие, тяжелые, критические.

Представляет практический интерес использования шкалы повреждений Abbreviated injury scale (AIS), индекс травмы брюшной полости Abdominal trauma index (ATI) для определения степени тяжести травмы с установлением риска осложнений в послеоперационном периоде и Классификации Американской ассоциации хирургов-травматологов для уточнения степени повреждений конкретного органа (American Association for the Surgery of Trauma AAST) (приложения 20- 22).

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Необходимо предварительное оповещение бригадой СМП лечебного учреждения доступными средствами связи при наличии у пациента тяжелой травмы. Отсутствие внешних признаков абдоминальной травмы не исключает наличия тяжелых повреждений внутренних органов. Экстренная помощь при травме оказывается в соответствии с правилом «золотого часа» и приоритетности оказания медицинской помощи. (приложение 23).

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, коагулограмма, биохимический анализ крови, КЩС, кровь на содержание алкоголя, группа крови и Rh-фактор, ЭКГ, УЗИ по FAST протоколу (Focused Assessment with Sonography for Trauma) (приложение 24), рентгенография брюшной полости, рентгенография органов грудной клетки.

Дополнительные исследования: УЗИ (детальный осмотр в динамике), КТ с внутривенным болюсным усилением, ангиография, диагностическая лапароскопия, ЭГДС.

Компьютерная томография с болюсным контрастированием – «золотой стандарт» для определения степени тяжести травмы у гемодинамически стабильных больных.

Основной задачей диагностики является своевременное выявление причин жизнеугрожающего состояния пациента и определение тактики лечения.

Хирургическая тактика зависит от вида и характера травмы, наличия повреждений других органов и систем и с учетом результатов FAST-протокола (приложение 25).

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Закрытая абдоминальная травма

Пациентам с нестабильной гемодинамикой и «положительным» результатом FAST-протокола показано выполнение лапаротомии и ревизии органов брюшной полости. «Положительным» результатом FAST-протокола, свидетельствующим о наличии гемоперитонеума, является расхождение листков брюшины в одной из точек более чем на 3 см либо расхождение листков брюшины в трех точках более чем на 1 см.

При стабильной гемодинамике пациентам с «положительным» или «сомнительным» результатом FAST-протокола показано выполнение компьютерной томографии с внутривенным болюсным контрастированием с последующим определением тактики хирургического лечения. При наличии травмы паренхиматозных органов и экстравазации контрастного препарата необходимо выполнить эндоваскулярную селективную эмболизацию сосуда. При неэффективности эндоваскулярной эмболизации показано оперативное лечение.

Пациентам со стабильной гемодинамикой «положительным» FAST, но отсутствием объективных данных о травме паренхиматозных органов,

экстравазации контрастного препарата по КТ и наличием более 500 мл крови в брюшной полости рекомендовано выполнение лапароскопии.

При тяжелой травме печени возможными вариантами гемостаза могут быть прошивание сосудов, тампонирование и пакетирование печени. При этом тампонирование является наименее эффективным способом гемостаза. Последующее хирургическое вмешательство выполняется через 24 часа в рамках тактики Damage control. Необходимо отметить, что билиостаз при крайне тяжелом состоянии пациента не является первостепенной задачей и может быть выполнен при повторном хирургическом вмешательстве.

Больным с травмой селезенки при возможности необходимо отдавать предпочтение органосохраняющим методикам (ушивание, коагуляция, резекция с применением электрохирургического оборудования, гемостатических средств, прошивание, пакетирование), при невозможности спленэктомия.

Пациентам с сочетанной травмой необходимо проведение мультидисциплинарного консилиума с определением тактики лечения и приоритетности оперативных вмешательств. Обязательными участниками консилиума должны быть реаниматолог, хирург, нейрохирург и травматолог, при необходимости могут привлекаться врачи других специальностей.

Наличие свободного газа в брюшной полости при абдоминальной травме является показанием к лапаротомии, так как является признаком травмы полого органа.

В случаях лечения пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии в результате основной патологии или декомпенсации сопутствующих заболеваний, целесообразно применение тактики этапного хирургического лечения DC. Хирургическая тактика заключается в минимизации объема первичной операции, направленной на купирование жизнеугрожающих состояний (остановка кровотечения, временное или постоянное восстановление целостности ЖКТ, контроль контаминации инфекции брюшной полости). В последующем проводится интенсивная терапия, направленная на максимально возможную стабилизацию состояния пациента, в отделении реанимации. Через 24 часа выполняется релапаротомия и адекватная хирургическая коррекция патологического процесса. Изменение сроков выполнения релапаротомии определяется на консилиуме. Количество проводимых релапаротомий зависит от конкретной клинической ситуации.

Больным с «отрицательным» результатом FAST протокола рекомендовано повторить УЗИ исследование через 3 часа, затем в зависимости от клинической картины и результатов инструментальных обследований.

Открытая абдоминальная травма

Хирургическая тактика при открытых травмах ОБП состоит из трех составляющих: первичная хирургическая обработка (ПХО) раны, лапароскопия, лапаротомия. Причем все эти манипуляции одновременно являются и диагностическими и лечебными оперативными вмешательствами.

ПХО показана при «свежих» неинфицированных ранах. Лапароскопия показана с диагностической целью в случаях сомнения в проникающем характере ранений при ПХО, когда имеются точечные ранения, сложная локализация ран, район реберных дуг, поясничная, паховая, ягодичная область и отсутствует возможность проследить раневой канал.

Лапаротомия показана при эвентрации органов из брюшной полости, проникающем характере ранения и при огнестрельном ранении.

При травме давностью более 24 часов и отсутствии клинической картины внутрибрюшного кровотечения и перитонита показано динамическое наблюдение, в сомнительных случаях выполняется диагностическая лапароскопия.

Неоперативное лечение (НОМ).

В последние годы активно применяется тактика неоперативного ведения пациентов с абдоминальными травмами, которая позволяет минимизировать выполнение необоснованных хирургических вмешательств.

Применение технологии НОЛ возможно у гемодинамически стабильных пациентов, при отсутствии симптомов перитонита и небольшом объеме крови в брюшной полости по данным УЗИ/КТ.

Пациенты с сочетанными и тяжелыми травмами переводятся в отделение хирургической реанимации, где проводится комплексное лечение, динамическое наблюдение, инструментальный и лабораторный мониторинг, при необходимости хирургические манипуляции.

Лечение пациентов по показаниям продолжается до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

13. Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка

Кровотечение из варикозно-расширенных вен (ВРВ) пищевода и желудка при портальной гипертензии.

Код по МКБ – 10: I 85.0

Классификация

Классификация ВРВ по локализации:

- Изолированное варикозное расширение вен пищевода:
 - ограниченный варикоз средней и нижней трети пищевода;
 - тотальный варикоз.
- Варикозное расширение вен желудка:
 - I тип – гастроэзофагеальные ВРВ с распространением на кардиальный и субкардиальный отделы малой кривизны желудка (Gastroesophageal varices 1, GOV1);
 - II тип – гастроэзофагеальные ВРВ от эзофагокардиального перехода по большой кривизне по направлению к дну желудка (GOV2);
 - III тип – изолированные ВРВ желудка без ВРВ пищевода – варикозная трансформация вен фундального отдела желудка (Isolated gastric varices, IGV1);
 - IV тип – тотальный гастроэзофагеальный варикоз у пациентов с внепеченочной портальной гипертензией.

Классификация варикозных вен по степени выраженности (А.Г. Шерцингер)

- I степень – диаметр вен 2-3 мм.
- II степень – диаметр вен 3-5 мм.
- III степень – диаметр вен > 5 мм.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, группа крови и Rh-фактор, биохимический анализ крови (включая альбумин, билирубин, креатинин), коагулограмма (МНО, АЧТВ), КЩС, электролиты, ЭКГ, Р-графия органов грудной клетки, ЭГДС, УЗИ органов брюшной полости и гепатопанкреододенальной зоны.

Группа крови, Rh-фактор, HCV, HBsAg, RW берутся при подтверждении диагноза и принятом решении о госпитализации пациента.

Дополнительные исследования: обзорная рентгенография брюшной полости, КТ органов брюшной полости с внутривенным болюсным контрастированием.

По результатам обследования необходимо стратифицировать пациентов по следующим классификациям: шоковый индекс Альговера (приложение 13), тяжесть цирроза печени по Child-Pugh и MELD (приложения 16, 18)

Хирургическая тактика лечения больных определяется данными ЭГДС, сроки выполнения которой зависят от тяжести состояния и клинической картины кровотечения. У больных с органной дисфункцией и/или клинической картиной продолжающегося кровотечения экстренная ЭГДС с анестезиологическим пособием выполняется в максимально короткие сроки от момента поступления в стационар. У больных без органной дисфункции и без клиники продолжающегося кровотечения ЭГДС проводится в срок до 12 часов от момента поступления в стационар.

Кровотечение из ВРВ пищевода

При диагностике продолжающегося кровотечения из ВРВ пищевода и/или кардиального и субкардиального отделов малой кривизны желудка оптимальным объемом вмешательства является выполнение лигирования вен в рамках эндоскопической процедуры.

При невозможности эндоскопического лигирования временный гемостаз обеспечивается установкой зонда Блэкмора (приложение 19). Зонд Блэкмора устанавливается врачом-хирургом в условиях анестезиологического пособия. Пищеводная манжетка должна быть распушена через 4 часа после установки зонда. При появлении в зонде свежей крови после распускания пищеводной манжетки клиническая картина должна расцениваться как рецидив кровотечения, манжетка повторно раздувается на 4 часа. При повторном рецидиве после распускания пищеводной манжетки временный гемостаз вновь обеспечивается зондом Блэкмора и принимается решение об экстренном проведении рентгенэндоваскулярного или открытого хирургического вмешательства.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Кроме антибактериальной терапии больные нуждаются в назначении вазоконстрикторов и терапии, направленной на профилактику развития печеночной недостаточности.

При отсутствии рецидива кровотечения после распускания пищеводной манжетки, желудочный баллон распускают спустя 2 часа. После распускания желудочного баллона зонд остается для контроля за рецидивом кровотечения на 12-24 часа. При отсутствии кровотечения в этот период наблюдения, пациенту показано эндоскопическое лигирование вен пищевода, которое проводится в операционной под наркозом.

В случае рецидива кровотечения после эндоскопического лигирования зонд Блекмора устанавливается повторно. Возможно повторное эндоскопическое лигирование. При следующем рецидиве после эндоскопического лигирования ВРВ пищевода обеспечивается временный гемостаз зондом Блекмора и определяются показания к экстренному проведению рентгенэндоваскулярного или открытого хирургического вмешательства.

Кровотечение из ВРВ желудка

При диагностике продолжающегося кровотечения из ВРВ желудка, кроме кардиального и субкардиального отделов, вне зависимости от гемодинамического статуса больного показано экстренное открытое хирургическое вмешательство.

В случае остановившегося на фоне консервативной терапии кровотечения из ВРВ желудка, кроме кардиального и субкардиального отделов, по необходимости производится стабилизация состояния больного. В дальнейшем проводится дообследование, в объем которого в обязательном порядке должно включаться КТ органов брюшной полости с внутривенным болюсным контрастированием. На основании дообследования принимается решение об объеме хирургической коррекции портальной гипертензии.

Особенности эндоскопических методов хирургического лечения.

Длительность диагностического этапа ЭГДС в случае продолжающегося кровотечения не должна превышать **10-15 минут**, при невозможности эндоскопического лигирования выполняется временный гемостаз зондом Блекмора.

Противопоказанием к лигированию ВРВ пищевода является наличие варикозных узлов в желудке и ДПК.

Показанием к применению стента Даниша является кровотечение из изолированных ВРВ пищевода при невозможности эндоскопического лигирования. Противопоказанием к установке стента Даниша является наличие ВРВ в желудке.

В случае неэффективности консервативной терапии и эндоскопических методов показана открытая операция.

Лапаротомные вмешательства

При кровотечениях из ВРВ пищевода и/или желудка в экстренном порядке применяется операция Пациоры. Методика операции заключается в проведении гастротомии и прошивании ВРВ пищевода и/или желудка.

Гастротомия на протяжении 10-12 см выполняется по передней стенке желудка от дна к малой кривизне. Визуализируются ВРВ кардии, уходящие несколькими стволами в пищевод. Прошивание вен начинают с кардиального отдела желудка отдельными узловыми швами с интервалом 8 – 10 мм с обязательной обработкой вен пищевода. В качестве шовного материала необходимо использовать длительно рассасывающийся шовный материал на атравматической игле. Операция заканчивается обязательной декомпрессией желудка и дренированием брюшной полости.

Формирование различных видов спленоренальных анастомозов необходимо проводить в специализированных центрах.

Рентгенэндоваскулярные хирургические методы лечения

Операция TIPS (Transjugular intrahepatic portosystemic shunt, трансъюгулярное внутрипеченочное портосистемное шунтирование) осуществляется путем чрескожной имплантации металлического стента между крупными печеночными венами и ветвями воротной вены для создания внутрипеченочного соустья. Операция TIPS показана для вторичной профилактики кровотечений из ВРВ пищевода и/или желудка при портальной гипертензии внутрипеченочного происхождения, а также в качестве экстренной помощи при условии временного гемостаза зондом Блекмора.

Операция BRTO (Balloon-occluded Retrograde Transvenous Obliteration, баллон-ассистированная ретроградная трансвенозная окклюзия) заключается в эндоваскулярной эмболизации ВРВ желудка. Катетеризация проводится через бедренную, левую почечную вены и естественный гастроренальный анастомоз, после чего эмболизируются крупные вены желудка и нижнего отдела пищевода. Операция BRTO показана для вторичной профилактики кровотечений из изолированных ВРВ желудка в плановом порядке.

Частичная эмболизация селезеночной артерии (ЧЭС). Операция заключается в эмболизации 2-3 ветвей селезеночной артерии дистальнее ворот селезенки. Операция ЧЭС показана только в составе комплексной вторичной хирургической профилактики кровотечений из ВРВ пищевода и/или желудка для снижения давления в системе воротной вены. Данную технологию можно сочетать с эндоскопическим лигированием вен пищевода, TIPS, BRTO в плановом порядке.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

При выписке из стационара обязательна рекомендация о очно/заочной консультации врача-трансплантолога/гепатолога и/или гастроэнтеролога для оценки критериев включения пациента в лист ожидания на трансплантацию печени в городских центрах трансплантации печени (ГБУЗ НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, ГБУЗ МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ).

14. Экстренные хирургические осложнения опухолей желудочно-кишечного тракта

Стеноз желудка и двенадцатиперстной кишки опухолевого генеза

Стеноз желудка и двенадцатиперстной кишки опухолевого генеза – угрожающее жизни состояние, развивающееся вследствие нарушения естественного пассажа пищи из желудка и двенадцатиперстной кишки в тощую кишку, возникающее как осложнение заболеваний желудка и органов гепатопанкреатодуоденальной зоны опухолевого генеза.

Код по МКБ – 10: К 31.2, К 31.5.

Классификация

Выделяют три стадии опухолевого стеноза выходного отдела желудка и двенадцатиперстной кишки. К ним относятся:

- 1) компенсированный стеноз – возникает за счет умеренного сужения выходного отдела желудка или двенадцатиперстной кишки до 1/2 просвета;
- 2) субкомпенсированный стеноз – возникает за счет сужения выходного отдела желудка или двенадцатиперстной кишки до 2/3 просвета, сопровождающийся атрофией и атонией стенки желудка с явлениями застоя пищи;
- 3) декомпенсированный стеноз – возникает за счет сужения выходного отдела желудка или двенадцатиперстной кишки более 2/3 просвета.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, биохимический анализ крови (общий белок, мочевины, креатинин, билирубин, АЛТ, АСТ, глюкоза), коагулограмма, КЩС, общий анализ мочи, определение группы крови и резус-фактора; ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, ЭГДС.

Дополнительные исследования: рентгенография органов грудной клетки, рентгенологическое исследование желудка с пероральным контрастированием (водорастворимым контрастом) и оценкой пассажа в динамике; КТ органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза с внутривенным контрастированием.

Хирургическая тактика при стенозе желудка и двенадцатиперстной кишки опухолевого генеза определяется состоянием пациента,

распространенностью опухолевого процесса, степенью непроходимости, протяженностью и диаметром сужения, что определяет возможность применения тех или иных способов лечения.

При компенсированном стенозе хирургическая коррекция не проводится, показано обследование пациента с морфологической верификацией диагноза и направление в специализированную онкологическую клинику. При суб- и декомпенсированном стенозе проводится декомпрессия желудка, затем выполняется ЭГДС, важным этапом которой является уточнение диагноза и морфологическая верификация. Для обеспечения адекватного энтерального питания устанавливается назоинтестинальный зонд за зону стеноза и назогастральный зонд для декомпрессии желудка. В дальнейшем проводится энтеральное питание через зонд, комплексная консервативная терапия, направленная на коррекцию показателей гомеостаза.

После коррекции водно-электролитных расстройств и обеспечения возможности полноценного энтерального питания выполняется комплекс инструментальных обследований для оценки распространенности онкологического процесса, включая КТ органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза с внутривенным болюсным контрастированием.

После проведения дообследования проводится онкологический консилиум с использованием телемедицинских технологий с обязательным привлечением сотрудников специализированных онкологических стационаров согласно территориальной схеме ДЗМ.

При резектабельном процессе имплантация пилородуоденального стента или формирование гастроэнтероанастомоза не проводятся. В данной ситуации целесообразен перевод пациента в специализированную клинику для выполнения радикальной операции, согласно схеме маршрутизации нормативных документов ДЗМ.

Хирургическая тактика при нерезектабельном или диссеминированном опухолевом процессе подразумевает имплантацию саморасширяющегося пилородуоденального стента или формирование гастроэнтероанастомоза.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Имплантация пилородуоденального стента проводится под контролем эндоскопического и рентгенологического исследования. Формирование гастроэнтероанастомоза с брауновским соустьем выполняется лапаротомным или лапароскопическим способом.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния

с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

При подтверждении впервые выявленного злокачественного новообразования в обязательном порядке заполняется форма 090/у (извещение о больном с впервые в жизни установленном диагнозом ЗНО). При необходимости осуществляется консультация с профильным онкологическим стационаром согласно схеме маршрутизации ДЗМ с использованием телемедицинских технологий. В иных случаях при выписке пациент направляется в Центр амбулаторной онкологической помощи согласно схеме маршрутизации, в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы.

Кровотечение из опухолей желудка кишечного тракта

Кровотечение из опухоли желудка и двенадцатиперстной кишки

Кровотечение из опухоли желудка и двенадцатиперстной кишки – угрожающее жизни состояние, которое развивается при язвенных формах рака на фоне их инвазивного роста или вследствие распада опухоли.

Код по МКБ – 10: К 92.2.

Классификация

Для оценки тяжести кровопотери используется шоковый индекс Альговера (приложение 13).

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи, коагулограмма, определение группы крови и резус-фактора, определение содержания электролитов, ЭКГ, ЭГДС.

Дополнительные исследования: рентгенография органов грудной клетки, обзорная рентгенограмма брюшной полости, УЗИ брюшной полости,

КТ органов грудной клетки и брюшной полости и малого таза с внутривенным болюсным контрастированием, ангиография.

Хирургическая тактика при кровотечении из опухоли желудка и/ или двенадцатиперстной кишки начинается с консервативных мероприятий в условиях противошоковой палаты или реанимации и включает гемостатическую терапию, трансфузию компонентов крови, коррекцию водно-электролитных нарушений. ЭГДС выполняется под общей анестезией в условиях противошоковой палаты или операционной в экстренном порядке не позднее двух часов от момента поступления в стационар. При подтверждении диагноза кровотечения из опухоли желудка используются методы комбинированного эндоскопического гемостаза, такие как аргоно-плазменная коагуляция или радиочастотного воздействия и др. Показано выполнение биопсии опухоли при первичной процедуре или в отсроченном порядке при контрольном эндоскопическом исследовании.

Пациентам с высоким риском рецидива кровотечения из опухоли или неэффективности эндоскопического гемостаза показано применение рентгенэндоваскулярных технологий.

При рецидиве кровотечения в случае неэффективности эндоскопического и эндоваскулярного гемостаза показано оперативное лечение.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Общие принципы хирургического лечения заключаются в выполнении гастротомии или дуоденотомии с прошиванием кровоточащего сосуда. В исключительных случаях, при невозможности достижения надежного гемостаза и отсутствии опухолевой инфильтрации окружающих тканей, может быть выполнена резекция желудка или гастрэктомия как единственно возможный способ операции.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

После достижения надежного гемостаза выполняется комплекс инструментальных обследований, включающих биопсию опухоли, а также для оценки распространенности онкологического процесса КТ органов

грудной клетки, брюшной полости и малого таза с внутривенным контрастированием.

При подтверждении впервые выявленного злокачественного новообразования в обязательном порядке заполняется форма 090/у (извещение о больном с впервые в жизни установленном диагнозом ЗНО). При необходимости перевода пациента в специализированное учреждение осуществляется консультация с профильным онкологическим стационаром согласно схеме маршрутизации ДЗМ с использованием телемедицинских технологий. В иных случаях при выписке пациент направляется в Центр амбулаторной онкологической помощи согласно схеме маршрутизации, в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения Москвы.

Кровотечение из опухоли толстой и прямой кишки

Кровотечение из опухоли толстой и прямой кишки – угрожающее жизни состояние, которое развивается как осложнение опухолей толстой и прямой кишки на фоне их инвазивного роста, а также вследствие распада опухоли.

Код по МКБ – 10: К 92.2.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи, коагулограмма, определение группы крови и резус-фактора, определение содержания электролитов; ЭКГ, ЭГДС, колоноскопия.

Дополнительные исследования: рентгенография органов грудной клетки, УЗИ брюшной полости, КТ органов грудной клетки и брюшной полости и малого таза с внутривенным болюсным контрастированием, ангиография.

Оказание помощи при кровотечении из опухоли толстой и/или прямой кишки начинается с комплекса консервативных мероприятий в условиях противошоковой палаты или реанимации и включает гемостатическую терапию, трансфузию компонентов крови, коррекцию водно-электролитных нарушений.

Хирургическая тактика. ЭГДС и колоноскопию выполняют

в экстренном порядке после соответствующей подготовки кишечника в условиях противошоковой палаты или операционной под наркозом. При подтверждении диагноза кровотечения из толстой и прямой кишки используются методы бесконтактного эндоскопического гемостаза, такие как аргоно-плазменная или радиочастотного воздействия и др.

Показанием к операции является продолжающееся кровотечение при неэффективности эндоскопических методик.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

При неэффективности применения эндоскопических методик выполняется лапаротомная или лапароскопическая операция с резекцией пораженного отдела толстой кишки. При левосторонней локализации следует избегать формирования первичного анастомоза.

После достижения надежного гемостаза выполняется комплекс инструментальных обследований, включающих биопсию опухоли и КТ органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза с внутривенным контрастированием.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

После достижения надежного гемостаза выполняется комплекс инструментальных обследований, включающих биопсию опухоли и КТ органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза с внутривенным контрастированием.

При подтверждении впервые выявленного злокачественного новообразования в обязательном порядке заполняется форма 090/у (извещение о больном с впервые в жизни установленном диагнозом ЗНО). При необходимости перевода пациента в специализированное учреждение осуществляется консультация с профильным онкологическим стационаром согласно схеме маршрутизации ДЗМ с использованием телемедицинских технологий. В иных случаях при выписке пациент направляется в Центр амбулаторной онкологической помощи согласно схеме маршрутизации, в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы.

Перфорация опухоли желудка и двенадцатиперстной кишки

Перфорация опухоли желудка и двенадцатиперстной кишки – угрожающее жизни состояние, развивающееся вследствие нарушения целостности пораженной опухолью стенки желудка или двенадцатиперстной кишки, которое сопровождается истечением его содержимого в свободную брюшную полость, сальниковую сумку, забрюшинное пространство или плевральную полость.

Код по МКБ – 10:К 25.1, К 25.2.

Классификация

По клиническим формам (типам перфорации): перфорация в свободную брюшную полость, прикрытая перфорация, атипичная перфорация (в забрюшинное пространство, сальниковую сумку, в плевральную полость).

По наличию осложнений перфорации: перитонит, абсцессы брюшной полости, сепсис.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: общий анализ крови, коагулограмма, биохимический анализ крови (общий белок, мочевины, креатинин, билирубин, АЛТ, АСТ, глюкоза), определение содержания электролитов и рН (КЩС), общий анализ мочи, определение группы крови и резус-фактора; ЭКГ, рентгенография брюшной полости, рентгенография органов грудной клетки.

Дополнительные исследования: ЭГДС, диагностическая лапароскопия, УЗИ органов брюшной полости, КТ органов грудной клетки и брюшной полости и малого таза с внутривенным контрастированием.

Хирургическая тактика. Больным в тяжелом состоянии с признаками разлитого перитонита и выраженными явлениями интоксикации, синдромными расстройствами и сопутствующими заболеваниями показано проведение предоперационной подготовки в условиях блока интенсивной терапии или реанимационного отделения в течение не более чем **4 часов**. Всем пациентам с перфорацией опухоли желудка и двенадцатиперстной кишки показано экстренное хирургическое лечение. Операция может быть выполнена лапаротомным или лапароскопическим способом. Основными

задачами хирургического вмешательства при перитоните являются ликвидация источника перитонита и санация брюшной полости.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Ушивание перфорации служит основным способом хирургического лечения. Возможно использование различных модификаций, включая способ Оппеля—Поликарпова. Операция завершается санацией и дренированием брюшной полости. При невозможности ушивания перфорации (большой дефект), в исключительных случаях, как единственно возможный способ операции, допустимо применение резекционных методик.

Санация брюшной полости проводится в зависимости от распространенности перитонита и в соответствии с принципами, изложенными в разделе «Перитонит».

В случаях лечения пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии в результате основной патологии или декомпенсации сопутствующих заболеваний, целесообразно применение тактики этапного хирургического лечения DC. Хирургическая тактика заключается в минимизации объема первичной операции, направленной на купирование жизнеугрожающих состояний (временное или постоянное восстановление целостности ЖКТ, контроль контаминации инфекции брюшной полости). В последующем проводится интенсивная терапия, направленная на максимально возможную стабилизацию состояния пациента, в отделении реанимации. Через 24 часа выполняется релапаротомия и адекватная хирургическая коррекция патологического процесса. Изменение сроков выполнения релапаротомии определяется на консилиуме. Количество проводимых релапаротомий зависит от конкретной клинической ситуации.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

При подтверждении впервые выявленного злокачественного новообразования в обязательном порядке заполняется форма 090/у (извещение о больном с впервые в жизни установленном диагнозом ЗНО). При необходимости перевода пациента в специализированное учреждение осуществляется консультация с профильным онкологическим стационаром

согласно схеме маршрутизации ДЗМ с использованием телемедицинских технологий. В иных случаях при выписке пациент направляется в Центр амбулаторной онкологической помощи согласно схеме маршрутизации, в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы.

Перфорация опухоли толстой и прямой кишки

Перфорация опухоли толстой и прямой кишки – угрожающее жизни состояние, развивающееся вследствие нарушения целостности пораженной опухолью стенки кишки, которое сопровождается истечением его содержимого в свободную брюшную полость, забрюшинное пространство или малый таз.

Код по МКБ – 10: К 63.1.

Классификация

По клиническим формам (типам перфорации): перфорация в свободную брюшную полость, прикрытая перфорация, атипичная перфорация (в забрюшинное пространство, сальниковую сумку, в плевральную полость).

По наличию осложнений перфорации: перитонит, абсцессы брюшной полости, сепсис.

Догоспитальный этап предусматривает экстренную госпитализацию в многопрофильный хирургический стационар с круглосуточным дежурством диагностической службы, бригады хирургов и эндоскопистов.

Всем пациентам при поступлении в приемный покой многопрофильного стационара проводится сортировка по триажной системе в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы с распределением на красный, желтый и зеленый потоки.

Диагностика

Обязательные исследования: клинический анализ крови, биохимический анализ крови (общий белок, креатинин, мочевины, трансаминазы, билирубин), кислотно-щелочной состав крови; общий анализ мочи, коагулограмма, группа крови и резус фактор; рентгенография грудной клетки, обзорная рентгенография брюшной полости, УЗИ брюшной полости, малого таза и забрюшинной клетчатки, ЭКГ.

Дополнительные исследования: КТ брюшной полости с внутривенным болюсным контрастированием, МРТ малого таза с в/в контрастированием при перфорации опухоли прямой кишки.

Пациентам в тяжелом состоянии с признаками разлитого перитонита и выраженными явлениями интоксикации, синдромными расстройствами и сопутствующими заболеваниями показано проведение предоперационной подготовки в условиях блока интенсивной терапии или реанимационного

отделения в течение не более чем 4 часов. В случаях, когда предоперационная подготовка необходима в более длительные сроки, ее продолжительность определяется на консилиуме.

Анестезиологическое пособие определяется исходя из тяжести состояния пациента, объема хирургического вмешательства, наличия у него сопутствующей патологии. Методом выбора анестезиологического пособия является общая анестезия.

Антибактериальная профилактика начинается в предоперационном периоде, антибактериальная терапия предусматривает эмпирическое назначение антибиотиков широкого спектра действия с последующей коррекцией с учетом чувствительности микрофлоры.

Хирургическая тактика. Основная цель хирургического лечения – ликвидация причины перитонита, санация и дренирование брюшной полости. Объем хирургического вмешательства должен быть минимально достаточным.

При нерезектабельных опухолях необходимо формирование петлевой кишечной стомы как можно ближе к опухоли. Операция завершается временным или постоянным восстановлением целостности кишечника, отграничением и дренированием брюшной полости в области перфорации

При перфорации резектабельной опухоли целесообразно выполнить резекцию ободочной кишки. При локализации опухоли в правых отделах предпочтительнее выполнять правостороннюю гемиколэктомию с решением вопроса о выведении илеостомы или формировании первичного анастомоза на интраоперационном консилиуме. При локализации опухоли в поперечно-ободочной, нисходящей, сигмовидной кишке и ректосигмоидном отделе – обструктивную резекцию ободочной кишки с выведением одноствольной колостомы.

При сочетании абсцесса и obturационной толстокишечной непроходимости показано формированием кишечной стомы и внебрюшинное вскрытие, и дренирование абсцесса. Исключением может являться перфорация распадающейся опухоли правых отделов ободочной кишки. В данной ситуации допустимо выполнение правосторонней гемиколэктомии с решением вопроса о выведении илеостомы или формировании первичного анастомоза на интраоперационном консилиуме и одномоментным дренированием абсцесса. При перфорации опухоли прямой кишки с образованием паратуморозного парапроктита целесообразно проводить вскрытие и дренирование промежностным доступом. Пациентам с паратуморозным парапроктитом показано формирование петлевой колостомы.

Санация брюшной полости проводится в зависимости от распространенности перитонита и в соответствии с принципами, изложенными в разделе «Перитонит».

В случаях лечения пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии в результате основной патологии или декомпенсации сопутствующих заболеваний, целесообразно применение тактики этапного

хирургического лечения DC. Хирургическая тактика заключается в минимизации объема первичной операции, направленной на купирование жизнеугрожающих состояний (временное или постоянное восстановление целостности ЖКТ, контроль контаминации инфекции брюшной полости). В последующем проводится интенсивная терапия, направленная на максимально возможную стабилизацию состояния пациента, в отделении реанимации. Через 24 часа выполняется релапаротомия и адекватная хирургическая коррекция патологического процесса. Изменение сроков выполнения релапаротомии определяется на консилиуме. Количество проводимых релапаротомий зависит от конкретной клинической ситуации.

При перфорации опухоли в забрюшинное пространство и отсутствии клинической картины разлитого перитонита хирургическое лечение должно быть направлено на использование малоинвазивных технологий. Основная цель хирургического вмешательства – дренирование гнойного очага под ультразвуковым наведением. Вопрос о целесообразности формирования разгрузочной колостомы решается на консилиуме.

Лечение пациентов по показаниям продолжается в отделении реанимации и интенсивной терапии до стабилизации их состояния с последующим переводом в профильные хирургические отделения. В послеоперационном периоде проводится инфузионная терапия, респираторная поддержка, антибактериальная, антикоагулянтная и антисекреторная терапия, нутритивная поддержка. По показаниям проводится лабораторный и инструментальный мониторинг для оценки состояния и выявления осложнений.

При подтверждении впервые выявленного злокачественного новообразования в обязательном порядке заполняется форма 090/у (извещение о больном с впервые в жизни установленном диагнозом ЗНО). При необходимости перевода пациента в специализированное учреждение осуществляется консультация с профильным онкологическим стационаром согласно схеме маршрутизации Департамента здравоохранения города Москвы с использованием телемедицинских технологий. В иных случаях при выписке пациент направляется в Центр амбулаторной онкологической помощи согласно схеме маршрутизации Департамента здравоохранения города Москвы, в соответствии с действующими нормативно-регламентирующими документами Департамента здравоохранения города Москвы.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Интегральная система оценки тяжести состояния АРАСНЕ II

Таблица физиологических параметров АРАСНЕ II									
Показатель	Значение								
	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3	+4
Температура (ректальная), С°	≥ 41	39— 40,9	—	38,5— 38,9	36— 38,4	34— 35,9	32— 32,9	30— 31,9	≤ 29,9
Среднее АД, мм рт. ст. ($AD_{ср.} = 2AD_{диаст.} + AD_{сист.} / 3$)	≥ 160	130— 159	110— 129	—	70— 109	—	50—69	—	≤ 49
ЧСС (1/мин)	≥ 180	140— 179	110— 139	—	70— 109	—	55—69	40—54	≤ 39
ЧДД (1/мин)	≥ 50	35—49	—	25—34	12—24	10—11	6—9	—	≤ 5
Оксигенация, мм рт. ст. $FiO_2 \geq 50\%$, то $A-aDO_2 = (FiO_2 \times 713) - PaCO_2 - PaO_2$ или $FiO_2 < 50\%$, учитывать только PaO_2	≥ 500	350— 499	200— 349	—	< 200 > 70	61—70	—	55—60	< 55
РН артериальной крови (артериальные газы крови — АГК)	≥ 7,7	7,6— 7,69	—	7,5— 7,59	7,33— 7,49	—	7,25— 7,32	7,15— 7,24	< 7,15
HCO_3^- сыворотки, ммоль/л (при отсутствии АГК)	≥ 52	41— 51,9	—	32— 40,9	22— 31,9	—	18— 21,9	15— 17,9	< 15
Na^+ сыворотки, ммоль/л	≥ 180	160— 179	155— 159	150— 154	130— 149	—	120— 129	111— 119	< 110
K^+ сыворотки, ммоль/л	≥ 7	6—6,9	—	5,5— 5,9	3,5— 5,4	3—3,4	2,5— 2,9	—	< 2,5
Креатинин сыворотки, мг/100 мл	≥ 3,5	2—3,4	1,5— 1,9	—	0,6— 1,4	—	< 0,6	—	—
Гематокрит, %	≥ 60	—	50— 59,9	46— 49,9	30— 45,9	—	20— 29,9	—	< 20
Лейкоциты, /мм ³ × 1000 клеток	≥ 40	—	20— 39,9	15— 19,9	3—14,9	—	1—2,9	—	< 1
Неврологический статус по шкале комы Глазго	3	4—6	7—9	13—15	—	—	—	—	—

Таблица оценки возраста	
Возраст	Балл
До 44	0
45—54	2
55—64	3
65—74	5
Более 75	6

Баллы добавляют при наличии следующих сопутствующих заболеваний:

- цирроз печени, подтвержденный биопсией;
- ишемическая болезнь сердца. Стенокардия напряжения, IV функциональный класс; • хронические заболевания легких с обструктивным или рестриктивным компонентами, или хроническая гипоксемия, гиперкапния или полицитемия, легочная гипертензия (АД > 40 мм рт. ст.);
- хронический диализ;
- иммунодефицит.

При наличии сопутствующих заболеваний к общему количеству баллов прибавляют по 5 баллов — для не оперированных пациентов и для пациентов после экстренных оперативных вмешательств, и по 2 балла для пациентов после плановых оперативных вмешательств.

Критерии оценки по шкале SAPS (Simplified Acute Physiology Score)

Показатель	Баллы								
	4	3	2	1	0	1	2	3	4
Возраст, лет	>75	66—75	56—65	46—55	<45	46—55	56—65	66—75	>75
ЧСС	> 180	140—179	110—139	—	70—109	—	55—69	40—54	40
АДсист.	> 190	—	150—179	—	80—149	—	55—79	—	<55
Т, °С	>41	39,0—41,9	—	38,5—38,9	36,0—38,4	34,0—35,9	32,0—33,9	30,0—31,9	<30
ЧД	> 50	35—49	—	25—34	12—24	10—11	6—9	—	<6
ивл	—	ИВЛ или СРАР	—	—	—	—	—	ИВЛ или СРАР	—
Моча, л/сут	—	—	>5,0	3,5—4,99	0,7—3,49	—	0,5—0,69	0,20—0,49	0,2
Мочевина крови	>55	36,0—54,9	35,9—29,0	7,5—28,9	3,5—7,4	<3,49	—	—	—
Гематокрит	>60	—	50—59,9	46,0—49,9	30,0—45,9	—	20,0—29,9	—	<20
Лейкоцитоз, х 10 ³ /л	>40	—	20,0—39,9	15,0—19,9	3,0—14,9	—	1,0—2,9	—	< 1,0
Глюкоза крови	>44,5	27,8—44,4	—	14,0—27,7	3,9—13,9	—	—	—	—
Калий	> 7,0	6,0—6,9	—	5,5—5,9	3,5—5,4	3,0—3,4	2,5—2,9	—	<2,5
Натрий	> 180	161—179	156—160	151—155	130—150	—	120—129	110—119	< 110
НСО ₂	—	>40	—	30,0—39,9	20,0—29,9	10,0—19,9	—	—	—
Шкала Глазго	<5,0	—	—	—	13—15	10—12	7—9	4—6	3

Примечание. Глюкоза (мг/дл) = Глюкоза (ммоль/л) • 18,018. Мочевина (мг/дл) = Мочевина (ммоль/л) • 2,801.

Зависимость между оценкой по SAPS и уровнем летальности

Количество баллов	Летальность (%)		
	Инфаркт миокарда	Экстренная хирургия	Плановая хирургия
0—4	1,8	6,8	0
5—9	7,9	8,3	0,9
10—14	14,5	16,8	3Д
15—19	34,9	18,1	10,3
20—24	50,3	61	13,0
25—29	76,1	88,9	66,7
30 и более	82,4	77,8	—

В дальнейшем шкала была модифицирована авторами и стала известна как SAPS II (New Simplified Acute Physiology Score, новая упрощенная шкала оценки физиологических расстройств), способная предугадать риск смертности, основываясь на 15 основных переменных (табл. 9.13). Возможен перевод значений шкалы SAPS в шкалу SAPS II:

$$\text{SAPS II} = 0.94 + 2.6 \times \text{SAPS I}$$

Шкала MODS (Multiple Organs Disfunction Score)

Система	Параметр	Баллы				
		0	1	2	3	4
Дыхательная	PO ₂ /FIO ₂	> 300	226-300	151-225	76-150	≤ 75
Мочевыделительная	Креатинин сыворотки, мкмоль/л (мг%)	≤ 100	101-200	201-350	351-500	> 500
		(≤ 1,1)	(1,1-2,3)	(2,3-4,0)	(4,0-5,7)	(> 5,7)
Печень	Билирубин сыворотки, мкмоль/л (мг%)	≤ 20	21-60	61-120	121-240	> 240
		(≤ 1,2)	(1,2-3,5)	(3,5-7,0)	(7,0-14,0)	(> 14,0)
Сердечно-сосудистая	PAR (коэффициент соотношения ЧСС и АД)*	≤ 10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	20,1-30,0	> 30,0
Гематологическая	Тромбоциты, в мкл	> 120000	81000-120000	51000-80000	21000-50000	≤ 20000
ЦНС	Оценка по шкале Глазго, баллы	15	13-14	10-12	7-9	≤ 6

Примечание: * PAR – Pressure Adjusted Heart Rate = (ЧСС в мин.) × (давление в правом предсердии в мм рт.ст.) / (среднее АД в мм рт.ст.), среднее АД = (АД_{сист.} + 2×АД_{диаст.})/3.

Балл	Смертность в ОРИТ	Госпитальная смертность	Продолжительность нахождения в ОРИТ
0	0%	0%	2 дня
1-4	1-2%	7%	3 дня
5-8	3-5%	16%	6 дней
9-12	25%	50%	10 дней
13-16	50%	70%	17 дней
17-20	75%	82%	21 день
21-24	100%	100%	

Шкала SOFA

(Sequential Organ Failure Assessment, Sepsis – related Organ Failure Assessment)

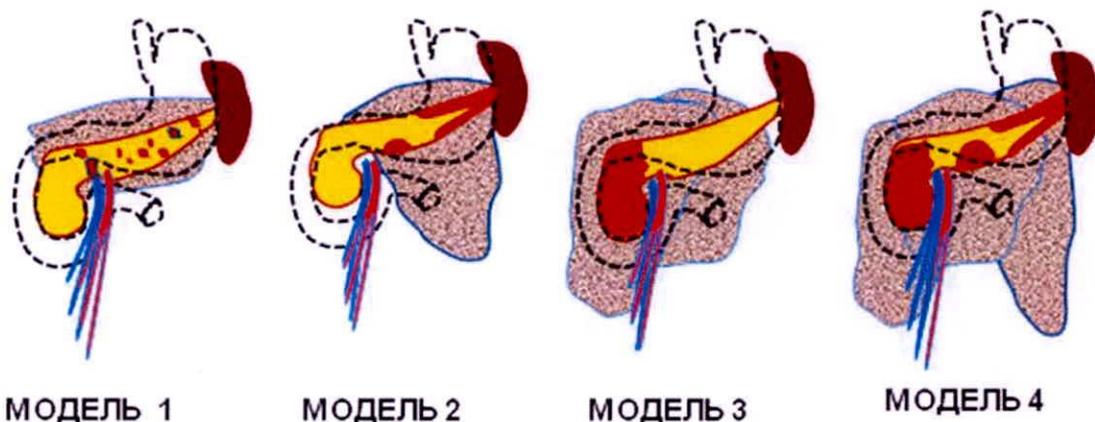
Оценка	Показатель	Баллы			
		1	2	3	4
Оксигенация	PaO ₂ /FiO ₂ мм рт. ст.	≤ 400	≤ 300	≤ 200	≤ 100
Коагуляция	Тромбоциты x1000 / мм ³	≤ 150	≤ 100	≤ 50	≤ 20
Печень	Билирубин мг/дл (мкмоль/л)	1,2 - 1,9 (20 - 32)	2,0 - 5,9 (33 - 101)	6,0 - 11,9 (102 - 204)	> 12,0 (> 204)
Сердечно-сосудистая система	Гипотензия или степень инотропной поддержки	АД _{сист.} < 70 мм рт.ст.	Допамин ≤ 5* или добутамин (любая доза)	Допамин > 5 или адреналин < 0,1 или норадреналин < 0,1	Допамин > 15 или адреналин > 0,1 или норадреналин > 0,1
ЦНС	Показатель по шкале Глазго, баллы	13 - 14	10 - 12	6 - 9	<6
Почки	Креатинин мг% (мкмоль/л) или олигурия	1,2 - 1,9 (110 - 170)	2,0 - 3,4 (171 - 299)	3,5 - 4,9 (300 - 400) или < 500 мл в сут.	> 5,0 (> 440) или < 20 мл в сут.

Индекс SOFA равен сумме шести показателей. Чем выше показатель, тем больше недостаточность оцениваемой системы. Чем выше индекс в целом, тем больше степень мультиорганной дисфункции. Нарушение функции каждого органа (системы) оценивается отдельно в динамике на фоне интенсивной терапии. При сумме баллов не более 12 предполагаются множественные органые дисфункции, 13-17 баллов – предполагается переход дисфункции в недостаточность, сумма баллов около 24 указывает на высокую вероятность летального исхода.

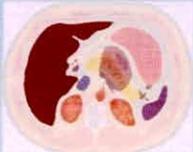
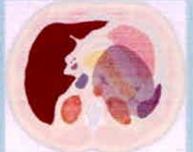
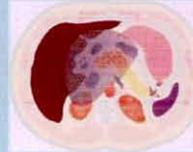
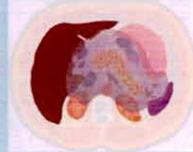
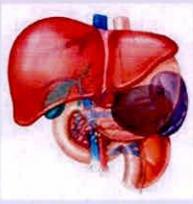
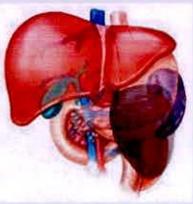
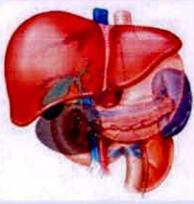
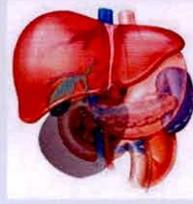
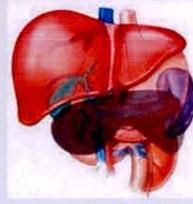
При наличии инфекции увеличение индекса SOFA на 2 и более баллов по сравнению с предыдущим значением является одним из клинических критериев сепсиса.

Клинико-инструментальное моделирование в раннюю фазу панкреонекроза

- «Модель-1»: по данным МСКТ объем некроза поджелудочной железы <30% или не определяется; имеется парапанкреатический инфильтрат, жидкостные парапанкреатические скопления;
- «Модель-2»: по данным МСКТ объем некроза поджелудочной железы 30–50%, локализация в дистальных отделах поджелудочной железы (хвост и тело); инфильтрат в левых отделах забрюшинной клетчатки («левый тип»);
- «Модель-3»: по данным МСКТ объем некроза поджелудочной железы 30–50%, локализация в проксимальных отделах поджелудочной железы (головка); инфильтрат правых отделов забрюшинной клетчатки («правый тип»);
- «Модель-4»: по данным МСКТ объем некроза поджелудочной железы более 50%, локализация в проксимальных и дистальных отделах поджелудочной железы; инфильтрат в правых и левых отделах забрюшинной клетчатки («смешанный тип»).



Типы инфицированного панкреонекроза в фазе секвестрации

«Тип I»	«Тип IIa»	«Тип IIb»	«Тип IIIa»	«Тип IIIb»	«Тип IV»
					
					
<p>Распространение изменений в собственно-зачеревном (парапанкреатическом) клетчаточном пространстве</p>	<p>Распространение изменений в парапанкреатическом и околоободочном клетчаточном пространстве слева</p>	<p>Распространение изменений в парапанкреатическом, околоободочном и околопочечном клетчаточных пространствах слева</p>	<p>Распространение изменений в парапанкреатическом и околоободочном клетчаточном пространстве справа</p>	<p>Распространение изменений в парапанкреатическом, околоободочном и околопочечном клетчаточных пространствах справа</p>	<p>Распространение изменений в парапанкреатическом, околоободочном, околопочечном, а также в клетчаточных пространствах по ходу мочеточников и магистральных сосудов</p>

Мангеймский индекс перитонита (МИП)

Фактор риска	Оценка тяжести в баллах
Возраст старше 50 лет	5
Женский пол	5
Наличие органной недостаточности	7
Наличие злокачественной опухоли	4
Продолжительность перитонита более 24 ч	4
Толстая кишка как источник перитонита	4
Перитонит диффузный	6
Эксудат прозрачный	0
Эксудат мутно-гнойный	6
Эксудат калово-гнилостный	12

Таблица прогностического риска релапаротомии

Прогностический индекс релапаротомий (ПИР) по Pusaĵo (1993)	
Критерии	Баллы
Выполнение первой операции по экстренным показаниям	3
Дыхательная недостаточность	2
Почечная недостаточность	2
Парез кишечника (спустя 72 часа после операции)	4
Боль в животе (спустя 48 часов после операции)	5
Инфекционные осложнения в области операции	8
Нарушения сознания	2
Патологические симптомы, возникающие спустя 96 часов после операции	6

Оценка величины ПИР	
ПИР (баллы)	Частота релапаротомий, %
< 10	8,7
11 — 12	40
13 — 14	90
>15	100

Абсолютным показанием к релапаротомии является индекс более 20 баллов.

**Критерии интраоперационной оценки характера поражения
органов брюшной полости при перитоните
(Савельев, Филимонов, Подачин, 1998)**

Признак	Баллы
Распространенность перитонита:	
Местный (абсцесс)	1
Распространенный	3
Характер экссудата:	
Серозный	1
Гнойный	3
Геморрагический	4
Каловый	4
Наложения фибрина:	
В виде панциря	1
В виде рыхлых масс	4
Состояние кишечника:	
Инфильтрация стенки	3
Отсутствие спонтанной и стимулированной перистальтики	3
Другие факторы	
Кишечный свищ или несостоятельность анастомоза	4
Нагноение или некроз операционной раны	3
Эвентрация	3
Неудаленные девитализированные ткани	3
Суммарное количество баллов — ИБП*	
* ИБП — индекс брюшной полости.	

Классификация анестезиологического риска по ASA

- I. Практически здоровые пациенты.
- II. Больные с незначительной системной патологией без нарушения функций.
- III. Больные с системной патологией и с нарушением функций, которые могут быть компенсированы лечением.
- IV. Больные с тяжелой патологией, угрожавшей жизни и приводящей к несостоятельности функций, требующие постоянного приема лекарственных средств.
- V. Больные с тяжелыми заболеваниями, приводящими к летальному исходу в течение 24 часов без оперативного вмешательства.

Классификация Токийского соглашения по острому холецистититу
(Tokyo guidelines 2018)

Легкое течение (Grade I): острое воспаление желчного пузыря у соматически здоровых пациентов без сопутствующих заболеваний с умеренными воспалительными изменениями в стенке желчного пузыря.

Среднетяжелое течение (Grade II): анамнез заболевания более 72 часов, пальпируемый желчный пузырь или инфильтрат в правом подреберье, лейкоцитоз более $18 \times 10^9/\text{л}$, верифицированные деструктивные формы острого холецистита с развитием перипузырных осложнений или желчного перитонита. Наличие одного из перечисленных признаков позволяет отнести пациента к данной группе.

Тяжелое течение (Grade III): острый холецистит, сопровождающийся полиорганной недостаточностью, артериальная гипотония, требующая медикаментозной коррекции, нарушения сознания, развитие респираторного дистресс-синдрома взрослых, повышение уровня креатинина в плазме, нарушения свертывания крови, тромбоцитопения.

Классификация тяжести механической желтухи по Э.И. Гальперину (2014 г.)

Осложнения синдрома механической желтухи оцениваются по сравнению с уровнем общего билирубина с коэффициентом 2 и зависят от уровня билирубинемии, т.е. билирубин 1 балл – осложнение 2 балла, билирубин 2 балла – осложнение 4 балла и билирубин 3 балла – осложнение 6 баллов. При соединении двух и более осложнений удваивает или пропорционально увеличивает число баллов. Сепсис оценивается как два и более осложнения. Опухолевый генез механической желтухи оценивался как 1 осложнение. При такой совокупности оценочных факторов выделяются 3 класса тяжести механической желтухи (табл. 2)

Степень тяжести механической желтухи

Степень тяжести желтухи	Количество баллов.	Послеоперационные осложнения %	Послеоперационная летальность %
Легкая (класс А)	≤ 5 баллов	16,3	0,8
Средняя (класс В)	6-15 баллов	59	13,6
Тяжелая (класс С)	≥ 16 баллов	88,4	46,1

Механическая желтуха: **Класс «А»** (легкая механическая желтуха – больные с числом баллов ≤ 5); **Класс «В»** (Механическая желтуха средней степени тяжести) – больные с числом баллов 6-15, **Класс «С»** (тяжелая механическая желтуха) – больные с числом баллов ≥ 16 .

Помимо оценки тяжести МЖ, классификация позволяет определить прогноз оперативного вмешательства: у больных с МЖ класса «А» – прогноз благоприятный, класса «В» – сомнительный, зависящий от общего состояния больного. Однако не стоит забывать, что печеночная недостаточность осложняет МЖ в любой период болезни и определяет прогноз и исход заболевания. Данная классификация не затрагивает прогнозирование печеночной недостаточности при МЖ.

**Бальная оценка тяжести печеночной недостаточности при
механической желтухе**

Лабораторные показатели	Шкала оценки степени отклонения лабораторных показателей от нормы		
	1	2	3
Общий билирубин сыворотки крови (мкмоль/л)	60	60-200	>200
Общий белок сыворотки крови (мкмоль/л)	>65	65-55	55

В соответствии с данной классификацией проводится трехступенная бальная оценка уровня общего билирубина: <60 мкмоль/л – 1 балл, 60 – 200 мкмоль/л – 2 балла, >200 мкмоль/л – 3 балла.

Шоковый индекс Альговера

В качестве экспресс диагностики шока используется определение шокового индекса Альговера (ШИ) — это отношение частоты сердечных сокращений за 1 минуту к величине систолического давления.

Нормальная величина ШИ = $60/120 = 0.5$.

При шоке I ст (кровопотеря 15-20% ОЦК) ШИ = 0.8-0.9 (80/110).

При шоке II ст (кровопотеря 20-40% ОЦК) ШИ = 0.9-1.2 (100/90).

При шоке III ст (кровопотеря более 40% ОЦК) ШИ = 1.3 и выше (140/70).

**Клинико-лабораторные критерии для определения тяжести кровопотери
при гастродуоденальных кровотечениях по Горбашко А.И.
(1974)**

Показатели	Степень кровопотери		
	Легкая	Средняя	Тяжелая
АД, мм.рт.ст.	> 100	90 – 100	< 90
Частота пульса, уд. /мин	< 100	< 120	> 120
Гемоглобин, г/л	> 100	80 – 100	< 80
Венозный гематокрит, %	> 35	25 – 35	< 25
Удельный вес крови	1,053 – 1,050	1,050 – 1,044	< 1,044

**Классификация язвенных кровотечений по Forrest
(1974)**

Тип I – активное кровотечение:

I a – пульсирующей струей;

I b – потоком (подтекание крови).

Тип II – признаки недавнего (состоявшегося) кровотечения:

II a – видимый (некровоточащий) сосуд;

II b – фиксированный тромб-сгусток;

II c – плоское черное пятно (черное дно язвы).

Тип III – язва с чистым (белым) дном.

**Шкала оценки риска рецидива
гастродуоденального кровотечения Rockall
(1995)**

Показатель	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла
Возраст	>60	60 - 79	<80	
Шок	Нет шока	ЧСС>100 САД> 100	ЧСС>100 САД < 100	
Сопутствующая патология	нет		ХСН, ИБС	ХПН, печеночная недостаточность, метастазирующий рак
Эндоскопическая картина	Синдром Мэллори-Вейса		язвы, эрозии и другие не раковые источники кровотечения злокачественные источники кровотечения (опухоли, малигнизированные полипы)	
Состояние гемостаза	кровотечения нет		кровь в просвете, сгусток крови на поверхности дефекта, пульсирующая струя крови	

0-2 баллов: минимальный риск рецидива < 6%, летальность < 2%;

3-5 баллов: средний риск кровотечения < 25%, летальность < 11%;

6-8 баллов: высокий риск кровотечения – до 42%, летальность до 41 %

Классификация тяжести циррозов печени по Child-Pugh

Тяжесть цирроза печени оценивается по системе баллов, которые рассчитываются исходя из 5 или 6 параметров. Всего установлено три класса: А, В и С:

- класс А (Child А) — 5–6 баллов;
- класс В (Child В) — 7–9 баллов;
- класс С (Child С) — 10–15 баллов.

Баллы выставляются в зависимости от значения каждого из параметров от 1 до 3, после чего суммируются.

Оцениваемые параметры	Число баллов, в зависимости от значения параметра		
	1 балл	2 балла	3 балла
асцит	отсутствует	мягкий, легко поддается лечению	напряженный, плохо контролируемый
общий билирубин плазмы, мкмоль/л (мг/дл)	<34 (<2)	34–50 (2–3)	>50 (>3)
альбумин плазмы крови, г	>3,5	2,8–3,5	<2,8
печеночная энцефалопатия	отсутствует	степень I–II (легкая, терапевтически контролируемая)	степень III–IV (тяжелая, плохо контролируемая)
протромбиновый индекс (ПТИ), % или протромбиновое время (ПТВ), с или международное нормализованное отношение (МНО)	>60 или 1–4 или <1,70	40–60 или 4–6 или 1,71–2,20	<40 или >6 или >2,20

**Оценка тяжести состояния пациентов с циррозом печени по шкале
MELD (Model for End-stage Liver Disease)**

(Модель для оценки терминальной стадии заболеваний печени)

$MELD = 9,57Ln$ (уровень креатинина) + $3,78Ln$ (уровень общего билирубина) + $11,2(MHO) + 6,43$.

MELD калькулятор: где Ln – натуральный логарифм, МНО – международное нормализованное отношение.

Интерпретация: чем выше значение индекса, тем тяжелее протекает заболевание печени. При использовании классификации MELD было выявлено, что она обладает большой достоверностью при прогнозировании летального исхода в течение трех месяцев у пациентов с декомпенсированным ЦП. Так, при MELD > 35 баллов летальный исход прогнозируется в 80 % случаев, при MELD от 20 до 34 баллов – в 10–60 %, при MELD < 8 баллов – пациент является амбулаторным и требует активного наблюдения.

Методика установки зонда Блэкмора

Зонд Блэкмора вводят через носовой ход в желудок, предварительно замерив расстояние от мочки уха до эпигастрия. Затем, в катетер желудочного баллона вводят воздух в количестве 120-150 см³ (не жидкость!), катетер перекрывают зажимом. Зонд подтягивают до ощущения упругого сопротивления, чем и достигают сдавление вен в зоне кардии. После этого зонд фиксируют к носогубному треугольнику пластырем. Обычно достаточно раздувания только желудочного баллона. Пищеводный баллон раздувают только при продолжении срыгивания кровью. Воздух в пищеводный баллон вводят небольшими порциями, первоначально 45-50 см³, затем по 10-15 см³ с интервалом в 3-5 минут, общий V до 80 см³.

После того, как зонд установлен, аспирируют желудочное содержимое и промывают желудок холодной водой. Контроль за эффективностью гемостаза осуществляется путем динамического наблюдения за характером желудочного содержимого, поступающего по зонду.

Во избежание пролежней на слизистой оболочке пищевода через 4 часа с момента установки зонда пищеводный баллон распускают. При отсутствии рецидива кровотечения пищеводный баллон оставляют спущенным. Желудочный баллон распускают спустя 2 часа от момента распускания пищеводного баллона.

NB!!! Длительность максимального нахождения баллона в расправленном состоянии в пищеводе – 4 часа, в желудке – 6 часов.

Абдоминальная сокращенная шкала повреждений**Abbreviated injury scale (AIS)**

(абдоминальная травма)

Вид повреждений	Степень тяжести травмы	Балл
Ссадины, ушибы, поверхностные раны мошонки, влагалища, вульвы, промежности, растяжения поясничных позвонков, гематурия	Незначительная	1
Ушибы, поверхностные раны желудка, тонкого кишечника, мочевого пузыря, матки, уретры; легкие ушибы/ранения почек, печени, селезенки, поджелудочной железы; ушибы 12-перстной кишки/толстого кишечника; дислокации или переломы остистых или поперечных отростков поясничных позвонков, незначительные компрессионные переломы (< 20%) позвонков, травма корешков	Умеренная	2
Поверхностные раны 12-перстной кишки/толстой кишки/прямой кишки; перфорации брюшной полости/тонкого кишечника/мочевого пузыря/уретры; тяжелые ушибы/незначительные повреждения с повреждением сосудов или гидроперитонеумом > 1000 мл от почек/печени/селезенки/поджелудочной железы; малые разрывы а. или v. iliaca; ретроперитонеальная гематома; дислокация или переломы тел позвонков, компрессионные переломы более 1 позвонка или > 20% его передней высоты; ушибы спинного мозга с преходящей неврологической симптоматикой	Тяжелая без угрозы для жизни	3
Перфорация желудка/12-перстной кишки/толстой кишки/прямой кишки; перфорации с дефектом ткани желудка/брюшины/мочевого пузыря/уретры; обширные разрывы печени, обширные разрывы а. или v. iliaca; признаки неполного повреждения спинного мозга; разрыв плаценты	Тяжелая с угрозой для жизни	4
Большие раны с дефектами тканей или сильно загрязненные 12-перстной кишки/толстой кишки/прямой кишки; осложненные разрывы печени/почек/селезенки/печени/поджелудочной железы; полное повреждение спинного мозга	Критическая с сомнительным выживанием	5
Полный отрыв аорты	Несовместимая с жизнью	6

Индекс травмы брюшной полости
Abdominal trauma index (ATI)

ATI рассчитывается путем умножения степени повреждения каждого органа на фактор риска осложнений этого органа и суммирования баллов по всем отдельным травмам:

Повреждаемый орган	Фактор риска осложнений
Толстая кишка, поджелудочная железа, крупные кровеносные сосуды	5
Двенадцатиперстная кишка, печень	4
Селезенка, желудок	3
Почка, мочеточник	2
Мочевой пузырь, кость, диафрагма, внепеченочные желчные пути, тонкая кишка, мелкие кровеносные сосуды	1

ATI > 25 – высокий риск развития осложнений

ATI ≤ 25 – низкий риск развития осложнений

Классификация Американской ассоциацией хирургов травмы (AAST)

Повреждение печени

Степень повреждения	Характеристика травмы
I	Гематома подкапсулярная, <10% площади поверхности. Разрыв капсулы, глубина < 1 см.
II	Гематома: субкапсулярная, 10-50% площади поверхности. Гематома: интрапаренхиматозная, менее 10 см в диаметре. Разрыв капсулы: разрыв капсулы с повреждением паренхимы на глубину 1-3 см, менее 10 см в длину.
III	Гематома: субкапсулярная, более 50% площади поверхности или разрыв субкапсулярной или паренхиматозной гематомы. Интрапаренхиматозная гематома более 10 см в диаметре или увеличивающаяся в размерах. Разрыв капсулы и паренхимы печени глубиной более 3 см.
IV	Разрыв паренхимы с вовлечением 25-75% доли печени или от одного до трех сегментов.
V	Разрыв паренхимы печени с вовлечением более 75% доли печени или более трех сегментов (в пределах одной доли). Повреждение околопеченочных вен — позадипеченочной части нижней полой вены / крупных печеночных вен.
VI	Отрыв печени.

NB множественные повреждения I степени трактуются как повреждение III степени.

Повреждение селезенки

Степень повреждения	Характеристика травмы
I	Гематома подкапсульная, <10% площади поверхности. Разрыв капсулы, < 1 см в глубину паренхимы.
II	Гематома подкапсульная, 10-50% площади поверхности, <5 см в диаметре. Разрыв - 1-3 см в глубину паренхимы, без вовлечения трабекулярных сосудов.
III	Гематома подкапсульная, >50% площади поверхности или нарастающая; разорванная подкапсульная или паренхимная гематома. Внутрипаренхимная гематома >5 см или нарастающая. Разрыв >3 см в глубину паренхимы или вовлекающий трабекулярные сосуды.
IV	Разрыв, включающий сегментарные сосуды или сосуды ворот, с обширной зоной деваскуляризации (>25% селезенки).
V	Полный разрыв селезенки, размозжение. Повреждение сосудов ворот с деваскуляризацией селезенки.

Повреждение поджелудочной железы

Степень повреждения	Характеристика травмы
I	Гематома - небольшой ушиб без повреждения протоков. Разрыв - поверхностный разрыв без повреждения протоков.
II	Значительный ушиб без травмы протоков и потери ткани. Значительный разрыв без травмы протоков и потери ткани.
III	Полный дистальный разрыв или повреждение паренхимы и протоков.
IV	Полный проксимальный (справа от верхней брыжеечной вены) разрыв или повреждение паренхимы с вовлечением ампулы.
V	Массивный разрыв головки поджелудочной железы.

Повреждение желудка

Степень повреждения	Характеристика травмы
I	Ушиб или гематома. Частичный разрыв.
II	Разрыв в области пищеводно-желудочного перехода или привратника менее 2 см. В проксимальной трети желудка менее 5 см. В дистальных 2/3 желудка менее 10 см.
III	Разрыв более 2 см в области пищеводно-желудочного перехода или привратника. В проксимальной трети желудка больше или равно 5 см. В дистальных 2/3 желудка больше или равно 10 см.
IV	Потеря ткани или деваскуляризация менее 2/3 желудка. Потеря ткани или деваскуляризация более 2/3 желудка.

Повреждение тонкой кишки

Степень повреждения	Характеристика травмы
I	Ушиб или гематома без явлений деваскуляризации. Частичный разрыв без перфорации.
II	Разрыв менее 50% окружности кишки.
III	Разрыв более 50% окружности кишки без пересечения.
IV	Пересечение тонкой кишки.
V	Пересечение тонкой кишки с сегментарной потерей тканей. Сосудистые нарушения. Деваскуляризация кишки.

Повреждение ободочной кишки

Степень повреждения	Характеристика травмы
I	Ушиб или гематома без явлений деваскуляризации. Частичный разрыв без перфорации.
II	Разрыв менее 50% окружности кишки.
III	Разрыв более 50% окружности кишки.
IV	Пересечение кишки.
V	Пересечение кишки с сегментарной потерей тканей.

Повреждение прямой кишки

Степень повреждения	Характеристика травмы
I	Ушиб или гематома без явлений деваскуляризации. Частичный разрыв без перфорации.
II	Разрыв менее 50% окружности кишки.
III	Разрыв более 50% окружности кишки.
IV	Полнослойный разрыв с распространением на брюшину.
V	Пересечение кишки с сегментарной потерей кровоснабжения.

Международный протокол ATLS с соблюдением приоритетов оказания помощи (по принципу «ABCDE»)

Первичный осмотр (правила «ABCDE»):

A – airway (дыхательные пути):

- Проверить дыхательные пути на наличие обструкции, инородного тела.
- Проверить наличие переломов лицевого скелета, верхней и нижней челюсти.
- Обследовать шею на наличие повреждений дыхательных путей.

B – breathing (дыхание): вентиляция и оксигенация:

- Осмотреть и пальпировать шею и грудную клетку для исключения девиации трахеи, патологической подвижности грудной клетки, на наличие видимых повреждений.
- Перкуссия грудной клетки.
- Аускультация грудной клетки (с обеих сторон в 3 промежутке по среднеключичной линии, в 6 по передней подмышечной).

C – circulation & hemorrhage control – гемодинамика и остановка кровотечения:

- Исключить наличие источника наружного кровотечения.
- Цвет кожных покровов (центральный и периферический цианоз).
- Пульс: частота, наполнение, парадоксальный пульс.
- Артериальное давление с помощью тонометра или по пульсу: на лучевой артерии - 90 mmHg, бедренной артерии – 70 mmHg, сонной – 60 mmHg.
- Аускультация сердечных тонов (исключение травмы клапанного аппарата сердца, тампонады).
- Поиск других источников кровотечения.
- Предполагать в первую очередь гиповолемический шок при отсутствии данных за другие виды (кардиогенный, перераспределительный).

D – neurological Disability - неврологический статус:

- Определение уровня сознания по Шкале комы Глазго.

E – exposure/enviroment/excretion - детальный осмотр, внешняя среда, контроль за выделениями: полностью осмотреть пациента определение зон повреждения (переломы, вывихи, раны, гематомы, тип и степень кровотечения и др.).

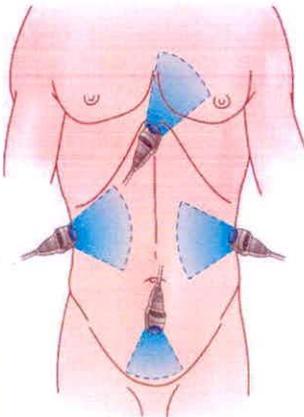
Вторичное обследование:

Представляет собой всестороннюю оценку пациента с травмой, включая полный анамнез и детальное физикальное обследование, включая повторную оценку всех жизненно важных показателей, различные методы дополнительной диагностики и определение тактики лечения.

Третичное обследование:

Тщательное и полное всестороннее обследование с последующей последовательной оценкой, что позволяет окончательно организовать лечение. Частота отсроченной диагностики может достигать 10%.

Протокол ультразвукового исследования FAST
(Focused assessment with sonography for trauma)

Точки сканирования	Области сканирования	Задачи
	Правый верхний квадрант живота	<p>Позволяет осмотреть углубление между печенью и правой почкой, а также оба эти органа на предмет очевидных повреждений.</p> <p>Позволяет исследовать пространство между печенью и диафрагмой, а также правый легочный синус.</p>
	Левый верхний квадрант живота	<p>Исследуется селезенка, пространство вокруг (<i>Recessus lienalis</i>) и левая почка.</p> <p>Исследуется пространство над селезенкой, диафрагма и левый легочный синус.</p>
	Надлобковая область	Исследуется дугласово пространство.
	Субкостальная область	УЗИ сердца и аорты из субкостального доступа

Тактика ведения пациента на основании данных FAST

