

ОСТРЫЕ СОСУДИСТЫЕ БОЛЕЗНИ КИШЕЧНИКА (ОСТРАЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНАЯ ИШЕМИЯ)

Шифр МКБ 10 — K55.0

Острая мезентериальная ишемия (ОМИ) — острое нарушение магистрального и органного кровотока в бассейне брюшной аорты и ее непарных висцеральных ветвей.

Наиболее частые причины — атеросклероз, ревматические пороки сердца и гипертоническая болезнь. У большинства пациентов имеются нарушения сердечного ритма.

ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

- Окклюзионный (эмболический, тромботический)
- Неокклюзионный (нарушение на уровне микроциркуляционных процессов вследствие кардиогенного шока, синдрома обкрадывания брыжеечного кровотока, ангиоспазм)

В ряде ситуаций острые расстройства артериального мезентериального кровообращения могут возникать на фоне старых порталных тромбозов, сопровождаться острыми венозными тромбозами и, наоборот, острые венозные тромбозы порталной системы – провоцировать нарушения артериального кровотока.

Этапы развития ОМИ:

I. Ишемия кишки. Типичная продолжительность 6 — 12 часов. Характерны резкая интенсивная боль при отсутствии напряжения мышц передней брюшной стенки и отсутствии симптомов раздражения брюшины, рефлекторная тошнота и рвота, жидкий стул («ишемическое опорожнение кишечника»), возникающие на фоне кардиологических расстройств, а также наличие указаний на эпизоды сосудистых эмболий в других сосудистых бассейнах.

II. Инфаркт кишки. Характерны уменьшение интенсивности боли, появление локальной болезненности, напряжения мышц передней брюшной стенки и других симптомов раздражения брюшины, явлений интоксикации и гиповолемии, кровянистой слизи в испражнениях, резкого

ослабления или отсутствия перистальтических шумов.

III. Перитонит. По распространенности: местный — отграниченный, неотграниченный; распространенный — диффузный, разлитой. По характеру экссудата (серозный, серозно-фибринозный, гнойный). По выраженности системной воспалительной реакции (абдоминальный сепсис, тяжелый абдоминальный сепсис, септический шок).

Трудность ранней диагностики и своевременного оказания адекватной хирургической помощи до возникновения обширных некрозов — самая важная причина высокой летальности, которая при острой артериальной ишемии составляет от 70 до 90%.

Оказание помощи на догоспитальном этапе

Все больные ОМИ и подозрением на наличие этого заболевания подлежат немедленному направлению в лечебное учреждение, имеющее лицензию на оказание первичной, специализированной медицинской помощи по хирургии в условиях стационара, при наличии условий оказания помощи в круглосуточном режиме.

Направление таких больных в иные стационары может быть оправдано лишь констатацией врачом СМП нетранспортабельности пациента. В данной ситуации информацию о пациенте следует передать для дальнейшего ведения в ближайший хирургический стационар или специализированный центр по оказанию неотложной хирургической помощи (Региональный центр санитарной авиации, Территориальный центр медицины катастроф, областная больница и т.п.), специалисты которого должны определить объем необходимой интенсивной терапии для стабилизации состояния больного.

При положительной динамике больной будет транспортирован в ближайшее хирургическое отделение (санитарный транспорт класса «С»). При

отсутствии эффекта пациента следует оперировать силами выездной хирургической бригады.

О случаях отказа от госпитализации и самовольного ухода из приемного отделения следует информировать поликлинику по месту жительства пациента с назначением активного вызова хирурга на дом.

Основные задачи экстренной диагностики процесса и экстренной помощи в хирургическом стационаре:

Минимум диагностических исследований для исключения ОМИ.

Общеклинические исследования: определение ЧСС (частоты пульса), АД, измерение температуры тела.

Лабораторная диагностика: содержание лейкоцитов, эритроцитов, гемоглобина в периферической крови (общий анализ крови), общий анализ мочи.

Специальные исследования: обзорная рентгенография органов брюшной полости; ЭКГ (всем пациентам), УЗИ брюшной полости, рентгенография грудной клетки — по показаниям.

Минимум диагностических исследований при госпитализации больного.

Общеклинические исследования: определение ЧСС (частоты пульса), АД, измерение температуры тела.

Лабораторная диагностика: содержание лейкоцитов, эритроцитов, гемоглобина в периферической крови (общий анализ крови), анализ мочи (физикохимические свойства, микроскопия осадка), биохимический анализ крови (билирубин, глюкоза, мочевины), определение группы крови и Rh-фактора, кардиолипидная реакция (RW), длительность кровотечения, свертываемость, ПТИ (протромбин по Квику, МНО), при наличии технической возможности — фибриноген, тромбоэластограмма.

Инструментальные исследования:

- общеклинические ЭКГ, рентгенография легких (по клиническим показаниям)

- УЗИ брюшной полости

- Обзорная рентгенография брюшной полости (стадия ишемии — без патологии, позднее — расширение и газ в просвете кишечника, отечность складок; редкий признак некроза — наличие газа в портальной системе)

- СКТ (или МРТ) ангиография абдоминального отдела аорты (при наличии технической возможности) — наиболее эффективный вариант ранней верификации артериальной ОМИ.

- Прямая аортомезентерикография (при наличии технической возможности) с селективной визуализацией чревного ствола, ВБА и нижней брыжеечной артерии (НБА).

Невозможность установить любую другую причину выраженного болевого абдоминального симптома требует лечения пациента по алгоритму лечения ОМИ и проведения диагностической лапароскопии.

При поступлении должен быть сформулирован развернутый диагноз с указанием основной нозологической единицы и всех выявленных на этот момент осложнений.

Формулировка развернутого диагноза примеры:

Острая мезентериальная ишемия. Тромбоз ВБА. Гангрена тонкой кишки. Диффузный серозный перитонит.

Острая мезентериальная ишемия. Мезентериальный венозный тромбоз.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА

При подозрении на ОМИ и отсутствии перитонимальной симптоматики показана стартовая консервативная терапия (адекватная анальгезия, инфузионная терапия, антикоагулянты, антибиотики широкого спектра действия) и решение вопроса о выполнении КТ или ангиографии мезентериальных артерий.

При подозрении на ОМИ и признаках перитонита показана экстренная операция после минимальной предоперационной подготовки.

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА

Перед операцией производится опорожнение мочевого пузыря, гигиеническая обработка зоны предстоящей операции, выведение желудочного содержимого толстым зондом (по показаниям).

Медикаментозная предоперационная подготовка проводится по общим правилам. Основаниями для нее являются: распространенный перитонит, сопутствующие заболевания в стадиях суб- и декомпенсации, органные и системные дисфункции.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПЕРАЦИИ

Наиболее целесообразным видом анестезиологического пособия является общая анестезия с ИВЛ.

Виды оперативного вмешательства.

Лапароскопия.

Рекомендуемый способ минимально инвазивного вмешательства для верификации, уточнения распространенности, давности и операбельности патологического процесса.

При проведении диагностической лапароскопии рекомендуется избегать значительного повышения внутрибрюшного давления. (лапароскопия с пониженным давлением, открытая лапароскопия).

К лапароскопическим признакам ОМИ относятся:

- изменение цвета петель кишечника,
- отсутствие кишечной перистальтики,
- отсутствие пульсации краевых сосудов,
- изменение сосудистого рисунка стенки, кишки с поперечного (норма), на продольный (при ОМИ).

Следует отметить, что недостаточная выраженность указанных выше признаков в ишемической стадии может привести к диагностической ошибке.

В случае сомнений в наличии или отсутствии ОМИ и отсутствии специальных методов уточняющей диагностики рекомендуется релапароскопия через 4 — 6 часов.

Наличие тотальной гангрены тонкой и правой половины толстой кишки свидетельствуют о неоперабельности патологического процесса.

Лапаротомия.

Доступ — срединная лапаротомия с эксплорацией всей тонкой и толстой кишки, основного ствола ВБА и ее дистальных отделов.

При ограниченных инфарктах кишки сосудистые операции по восстановлению кровотока нецелесообразны. Рекомендуется резекция пораженных участков кишечной трубки. При определении показаний к резекции кишки должны приниматься во внимание данные интраоперационных методов контроля интестинальной жизнеспособности: клиническая оценка (окраска, перистальтика, пальпируемая пульсация), Dopplerоопределение кровотока, флуоресциновый тест, для определения распространенности ишемических изменений.

При эмболии ВБА на стадии ишемии (6 — 10 часов от начала заболевания) целесообразна попытка восстановления кровотока путем эмболэктомии, при тромбозе — чаще требуются более сложные вмешательства с привлечением сосудистых хирургов.

Как правило, ствол ВБА обнажается ниже ободочной кишки. Ориентиром может служить зона перекрещивания с нисходящей частью двенадцатиперстной кишки. После системной гепаринизации (5000 Ед) и проксимального пережатия сосуда выполняется артериотомия на отрезке артерии, лишенном пульса. Катетером Fogarty, который вводится проксимально и дистально, можно удалить эмболический материал и после ушить артериотомию (монофиламентный нерассасывающийся атравматический шовный материал 5/0 или 6/0).

Чтобы проконтролировать состояние соответствующего сегмента кишки после артериальной реконструкции или определить границы резекции нежизнеспособных отделов кишечника, необходимо наблюдение в течение 20 — 30 минут. Показания для операции «second look» должны планироваться интраоперационно при первом вмешательстве и она должна выполняться в течение 24 часов.

Резекция кишки (после вмешательства на сосудах или без него) может проводиться с первичным восстановлением непрерывности желудочнокишечного тракта только при уверенности в наличии хорошего кровоснабжения анастомозируемых петель.

При тяжелом состоянии пациента и неясном состоянии кровоснабжения целесообразна обструктивная резекция с формированием постоянной концевой стомы или назоинтестинальная интубация наглухо ушитой приводящей культи кишки. Восстановление непрерывности пищеварительного тракта при этом возможно в процессе релапаротомий типа «second look» или в более поздние сроки после значительного улучшения состояния больного (исключение — высокий уровень прерывания кишечного пассажа и большие потери по назогастральному зонду).

При неясном прогнозе ишемии или обширных изменениях, требующих несовместимых с жизнью резекций тонкой кишки, возможно завершение вмешательства без резекции или удалением только явно некротизированных участков, ушиванием образующихся культи или формированием энтеростом, назначением консервативной терапии и планированием «second look»-лапаротомии через 24 часа.

Наличие тотальной гангрены тонкой и правой половины толстой кишки свидетельствуют о неоперабельности патологического процесса.

Послеоперационный период

Постоянная послеоперационная системная антикоагулянтная терапия рекомендуется пациентам при наличии венозного компонента острой мезентериальной ишемии и у пациентов с гематологическими заболеваниями, такими как дефицит протеинов С, S или АТ III, так же и у оперированных с аритмией и патологией клапанов сердца. Пациенты после артериальной тромбэктомии лечатся аналогично пациентам с периферическими артериальными окклюзиями.

Общий анализ крови назначается на 3 — 4 сутки после операции. Швы снимают на 10 — 11 сутки после любого способа лапаротомии.

Среднее пребывание больных в стационаре после лапаротомии 14 — 15 суток.

Рекомендации по аппаратно-инструментальному и материальному обеспечению:

- рабочее место анестезиолога: наркозный аппарат, разводка кислорода; приспособления для интубации трахеи, катетеризации вен, мочевого пузыря, желудка; кардиомонитор или пульсоксиметр, дефибриллятор, вакуум-аспиратор;
- электрохирургический блок;
- операционный стол с возможностью изменения положения больного (правый бок, левый бок, положения Фовлера и Тренделенбурга);
- вакуумаспиратор;
- комплект оборудования и инструментов для диагностической лапароскопии;
- общехирургический набор инструментов;
- «комплект белья хирургического универсальный одноразовый стерильный»;
- катетер Fogarty;
- атравматический шовный материал для наложения кишечных анастомозов и сосудистого шва.