

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения РФ



Кафедра общей хирургии им. проф. М.И. Гильмана

Реферат

Мезентериальный тромбоз.

Выполнила: ординатор 204 группы
специальности 31.08.67 – Хирургия
Назаренко Елена Александровна.

2019 год

Содержание:

Введение.....	3
Диагностика.....	4
Клиническая картина.....	6
Лечение.....	8

Введение.

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:

- Оклюзионный (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 портальной системы – провоцировать нарушения артериального кровотока. 1) Диагностические мероприятия: Жалобы и анамнез: • «клиническая триада»: внезапная интенсивная абдоминальная боль, спонтанное опорожнение кишечника (рвота и диарея, при позднем обращении - с примесью крови); • пожилой возраст; • сердечно-сосудистые заболевания (мерцательная аритмия, атеросклероз, гипертония), гиперкоагуляционные состояния в анамнезе. Физикальное исследование (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение показателей гемодинамики – ЧСС, АД): • возможно повышение артериального давления на 60-80 мм рт. ст. - симптом Блинова (при окклюзии верхней брыжеечной артерии), брадикардия; • несоответствие интенсивности боли физикальным данным при осмотре живота (в стадии ишемии живот мягкий, безболезненный; в стадии инфаркта живот вздут, болезнен, при этом зона болезненности не соответствует локализации спонтанных болей в животе); • в стадии перитонита живот напряжен, резко болезнен, определяется симптом Щеткина-Блюмберга.

Клиническая картина.

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»), возникающей на фоне кардиологических расстройств, а также наличие указаний на эпизоды сосудистых эмболий в других сосудистых бассейнах.

- II. 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. III. Перитонит. По распространенности: местный — о т г р а н и ч е н н ы й, н е о т г р а н и ч е н н ы й; распространенный — диффузный, разлитой. По характеру экссудата (с е р о з н ы й, с е р о з н о ф и б р и н о з н ы й, г н о й н ы й). 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. Клинические признаки острой мезентериальной ишемии (ОМИ) определяются уровнем окклюзии и ее продолжительностью. Патогномоничных симптомов нет, заболевание симулирует острый панкреатит, перфоративную язву, желудочно-кишечное кровотечение. «Высокий индекс подозрения» на ОМИ УД III [2]: • «клиническая триада»: внезапная интенсивная абдоминальная боль, спонтанное опорожнение кишечника (рвота и диарея, при позднем обращении - с примесью крови); • пожилой возраст; • сердечно-сосудистые заболевания (мерцательная аритмия, атеросклероз, гипертония), гиперкоагуляционные состояния в анамнезе; • несоответствие интенсивности боли физикальным данным при осмотре живота; • отсутствие четкого диагноза. Жалобы и анамнез: • внезапная интенсивная боль в эпигастрии или по всему животу (стадия ишемии), которая не купируется введением наркотических анальгетиков; • тошнота, рефлекторная рвота желудочным содержимым, позже появляется примесь крови в рвотных массах; • «ишемическое опорожнение кишечника» - понос, появление крови в испражнениях в

виде малинового желе; • неспецифические абдоминальные боли в течение нескольких дней (при венозном тромбозе); • через 6 часов от начала заболевания, в стадии инфаркта, боли уменьшаются (безболезненный интервал); • через 12 часов, в стадии перитонита, боли усиливаются; • факторы риска в анамнезе: осложненное течение заболеваний сердца, нарушения ритма, гипертония, состояние после инфаркта миокарда, инсульта, окклюзионные заболевания периферических артерий, состояние после операции на сердце с искусственным кровообращением, длительный гемодиализ, сахарный диабет, прием сердечных гликозидов, тромбофилии. Физикальное исследование: Состояние больного зависит от стадии развития острой мезентериальной ишемии. • В стадии ишемии больные беспокойны из-за выраженного болевого синдрома. При окклюзии верхней брыжеечной артерии возможно повышение артериального давления на 60-80 мм рт. ст. (симптом Блинова), брадикардия. Язык влажный, живот участвует в акте дыхания, мягкий и совершенно безболезненный, симптомов раздражения брюшины нет, перистальтика ослаблена или отсутствует, стул жидкий. • В стадии инфаркта поведение становится более спокойным вследствие уменьшения болевого синдрома, на фоне нарастающей интоксикации появляется эйфория. Тахикардия. Язык сухой, в рвотных массах появляется кровь, живот вздут, мягкий, определяется отчетливая болезненность при пальпации, при этом зона болезненности не соответствует локализации спонтанных болей в животе. 10 При венозном тромбозе появляется симптом Мондора – пальпация инфарцированной кишки в виде инфильтрата мягкоэластической консистенции без четких границ. При аускультации - перистальтика ослаблена или отсутствует. Стул жидкий с примесью крови. • В стадии перитонита больной в вынужденном положении – на боку с приведенными к животу ногами, при перемене положения тела отмечается усиление боли в животе. Состояние больных резко ухудшается вследствие эндотоксикоза, возможно нарушение сознания. Гемодинамика не стабильная. Язык сухой. Отмечаются признаки системной воспалительной реакции: лихорадка, тахипноэ, тахикардия. Живот вздут, при пальпации определяется болезненность. Особенностью клинического проявления перитонита при ОМИ является более позднее появление мышечного напряжения и симптома ЩеткинаБлюмберга. При аускультации - перистальтика ослаблена или отсутствует.

Диагностика.

Все больные с подозрением на ОМИ должны быть осмотрены *per rectum*: в стадии инфаркта отмечается выделение крови в виде малинового желе. При развитии абдоминального сепсиса к местным проявлениям (боль в животе, мышечное напряжение, положительные симптомы раздражения брюшины) присоединяются 2 и более критерия ССВО [4,5,6]:

- определяется температура тела выше $\geq 38^{\circ}\text{C}$ или $\leq 36^{\circ}\text{C}$;
- тахикардия $\geq 90/\text{мин}$, тахипное $> 20/\text{мин}$;
- лейкоциты $> 12 \times 10^9 /\text{л}$ или $< 4 \times 10^9 /\text{л}$, или наличие $>10\%$ незрелых форм).

При тяжелом абдоминальном сепсисе развивается дисфункция органов (смотреть Приложение 1, настоящего КП):

- гипотензия (САД < 90 мм рт. ст. или ДАД < 40 мм рт. ст.);
- гипоперфузия (острое изменение психического статуса, олигоурия, гиперлактатацидемия).

При септическом шоке развивается гипотония, резистентная к возмещению ОЦК, а также тканевая и органная гипоперфузия [4,5,6]. Диагностика у данной категории больных может представлять трудности: сознание нарушено, болевой синдром, классические перитонеальные знаки не определяются или не выражены; как правило, имеются признаки энтеральной недостаточности (вздутие живота, отсутствие перистальтики), а также пастозность передней брюшной стенки.

Лабораторные исследования:

- общий анализ крови – лейкоцитоз, гемоконцентрация;
- повышение уровня Д-димеров;
- биохимический анализ крови – повышение уровня мочевины, креатинина, амилазы, АСТ;
- коагулограмма – гиперкоагуляция;
- метаболический ацидоз.

Инструментальные исследования:

- КТ/МСКТ–ангиография органов брюшной полости с внутривенным контрастированием: специфический признак ОМИ – наличие тромба в брыжеечных артериях и вене;
- 11 неспецифические признаки ОМИ – наличие внутрисстеночного газа в кишечнике, газа в портальной системе, пневматоз, дилатация кишечника, отек брыжейки, стаз, диффузное или локальное утолщение стенки кишки, асцит;
- КТ/МСКТ органов брюшной полости – пневматоз, дилатация кишечника, диффузное или локальное утолщение стенки кишки, отек брыжейки, наличие внутрисстеночного газа в кишечнике, наличие газа в портальной системе (при отсутствии мезентериальной ишемии КТ/МСКТ позволяют выявить причину острой боли в животе);
- ангиография (аортография, селективная мезентерикография) – уточнение локализации, вида и протяженности ОМИ;
- УЗИ в сосудистом режиме Допплера – при проксимальной окклюзии брыжеечной артерии;
- УЗИ брюшной полости – наличие свободной жидкости в брюшной полости, гиперпневмотизация кишечника, большое количество жидкости в желудке, утолщение стенок кишечника, маятникообразная перистальтика, отсутствие перистальтики (при отсутствии мезентериальной ишемии УЗИ

позволяет выявить причину острой боли в животе); • диагностическая лапароскопия – наличие геморрагического экссудата, инфаркт, гангрена кишки, перитонит; • обзорная рентгенография органов брюшной полости – гиперпневмотизация кишечника, уровни жидкости, симптом отека и утолщения кишечной стенки. В данной ситуации информацию о пациенте следует передать для дальнейшего ведения и я в ближайшей хирургической 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, тромбозластограмма. 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 аортomezентерикогиография (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.

Лечение.

При подозрении на ОМИ и отсутствии перитониальной симптоматики показана стартовая консервативная терапия (адекватная анальгезия, и н ф у з и о н н а я т е р а п и я , а н т и к о а г у л я н т ы, антибиотики широкого спектра действия) и решение в оп р о с а о вып олнении КТ или ангиографии мезентериальных артерий. При подозрении на ОМИ и признаках перитонита показана экстренная операция после минимальной предоперационной подготовки. 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 д е к о м п е н с а ц и и , о р г а н н ы е и с и с т е м н ы е дисфункции. А Н Е С Т Е З И О Л О Г И Ч Е С К О Е ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПЕРАЦИИ Наиболее целесообразным видом анестезиологического пособия является общая анестезия с ИВЛ. Виды оперативного вмешательства. Лапароскопия. Р е к о м е н д у е м ы й с п о с о б м и н и м а л ь н о инвазивного вмешательства для верификации, уточнения распространенности, давности и операбельности патологического процесса. При проведении диагностической лапароскопии рекомендуется избегать значительного повышения внутрибрюшного давления.(лапарскопия с пониженным давлением, открытая лапарскопия). К лапаро скопиче ским 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). С л е д у е т о т м е т и т ь , ч т о н е д о с т а т о ч

на я выраженность указанных выше признаков в ишемическо й с т а д и и м о ж е т п р и в е с т и к диагностической ошибке. В случае сомнений в наличии или отсутствии ОМИ и отсутствии специальных методов у т о ч н я ю щ е й д и а г н о с т и к и р е к о м е н д у е т с я релaparоскопия через 4 — 6 часов. Наличие тотальной гангрены тонкой и правой половины толстой кишки свидетельствуют о неоперабельности патологического процесса. Лапаротомия. Д о с т у п — с р е д и н н а я л а п а р о т о м и я с эксплорацией всей тонкой и толстой кишки, основного ствола ВБА и ее дистальных отделов. П р и о г р а н и ч е н н ы х и н ф а р к т а х к и ш к и сосудистые операции по восстановлению кровотока нецелесообразны. Рекомендуется резекция пораженных участков кишечной трубки. При определении показаний к резекции кишки должны п р и н и м а т ь с я в о в н и м а н и е д а н н ы е и н т р а о п е р а ц и о н н ы х м е т о д о в к о н т р о л я интестинальной жизнеспособности: клиническая оценка (окраска, перистальтика, пальпируемая пульсация), Dopplerопределение кровотока, ф л у о р е с ц и н о в ы й т е с т, д л я о п р е д е л е н и я распространенности ишемических изменений. При эмболии ВБА на стадии ишемии (6 — 10 часов от начала заболевания) целесообразна попытка во с с т а н о в л е н и я 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 п е р е к р е щ и в а н и я с н и с х о д я щ е й ч а с т ь ю 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 по сле 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 жел уд оч н о к и ш е ч н о г о т р а к т а т о л ь к о п р и уверенности в наличии хорошего кровоснабжения анастомозируемых петель. При тяжелом состоянии пациента и неясном со стоянии крово снабжения целе сообразна обструктивная резекция с формированием постоянной концевой стомы или назо - интестинальная интубация наглухо ушитой приводящей

культы 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 культей 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.

Список литературы:

Под ред. Савельева В.С., Гельфанда Б.Р., Филимонова М.И. Перитонит. Практическое руководство. 2006г. Москва ЗАО издательство «Литтера».

Прямиков А.Д. Острое нарушение мезентериального кровообращения: современные подходы к диагностике и лечению // Дисс. докт., 2014, Ро